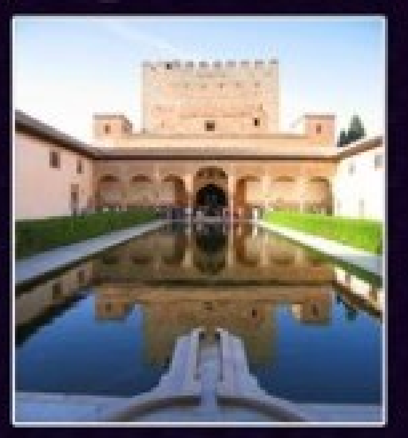
لمحات إبداعية من فنون العمارة الإسلامية



تأليف



لمحات إبداعية من
فنون العمارة الإسلامية

تأليف

أ.د. نوبي محمد حسن

الأستاذ بقسم العمارة وعلوم البناء

كلية العمارة والتخطيط

جامعة الملك سعود



النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

حسن، نوبي محمد

لمحات إبداعية من فنون العمارة الإسلامية/ نوبي محمد حسن.- الرياض، ١٤٣١هـ

٢١٩ ص، ١٧×٢٤ سم

ردمك: ٦-٧٠٧-٥٥-٩٩٦٠-٩٧٨

١- العمارة الإسلامية ٢- الفن الإسلامي أ. العنوان

ديوي ٧٠٩,١ ١٤٣١/٨٧٥٢

رقم الإيداع: ١٤٣١/٨٧٥٢

ردمك: ٦-٧٠٧-٥٥-٩٩٦٠-٩٧٨

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي، وقد وافق المجلس على نشره بعد اطلاعه على تقارير المحكمين في اجتماعه الثاني والعشرون للعام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١هـ المعقود بتاريخ ١٤٣١/٧/٨هـ، الموافق ٢٠١٠/٦/٢٠م



النشر العلمي والمطابع ١٤٣١هـ

مقدمة المؤلف

الحمد لله الذي أنعم علينا بنعمة الإسلام، الذي شكل كل دروب حياتنا وطرق تفكيرنا، وجعل ما تهمس به أنفسنا خاضعاً لتعاليمه العظيمة، وصلى الله وسلم وبارك على سيدنا ونبينا محمد الذي أتم الله به هذا الدين وعلى آله وصحبه وعنا معهم أجمعين، وبعد:

فقد حفلت الحضارة الإسلامية بإبداعات كثيرة في شتى المجالات الحياتية؛ في الطب، والهندسة، والعلوم، والفلك، وعلم الاجتماع، والعمارة والعمران، وحتى في السياسة وإدارة شؤون البلاد.

وبوصف العمارة القالب الذي تدور فيه كل الأنشطة الحياتية، بجانب أنها تتمثل في آثار باقية وملموسة، فقد كان للإبداع فيها شأن آخر. وداخل هذا النطاق تنوع الإبداع وتعددت أوجهه وأهدافه، ما بين الإبداع في طرق وأساليب البناء، وما بين إبداع في الفكر التصميمي للمباني، وفي العناصر المعمارية والإنشائية، وحتى في العناصر الزخرفية والتشكيل والتكوينات المعمارية.

وقد تناولت كتب ودراسات عديدة العمارة الإسلامية، غلب على معظمها التناول التاريخي وانتهجت المنهج الوصفي في وصف الأعمال بشكل تاريخي يبين تاريخ العمل المعماري والزيادات التي تمت عليه بجانب وصف لعناصره ومكوناته، وإن كان

هناك ما انتهج من بعضها المنهج التحليلي في محاولات كانت جادة لربط الفكر المعماري للعمارة الإسلامية بالمؤثرات التي تأثرت بها سواء من الخارج وهي العمارات والفنون السابقة، أم من الداخل مثل الإرث المعماري العربي أو تعاليم الدين الإسلامي.

هذا من جانب، ومن جانب آخر، فإن القارئ للغالبية العظمى من الكتب والمراجع الأجنبية التي تناولت الفنون والعمارات عبر التاريخ، يجد هضماً واضحاً وظلماً بيناً لجهد فني معماري كبير بذل من جانب فنانين ومعماريين وحرفيين مسلمين كانوا لا يبتغون إلا وجه الله في تعالى أعمالهم، لذا فلم يكتبوا عن أعمالهم التي قاموا بها ولم يذكر التاريخ أسمائهم، إلا ما ندر، بقدر ما تذكر الأعمال. فلا نجد في الكتب الغربية القدر الكافي من تقدير العمارة الإسلامية وفنونها المختلفة، وإن وجدنا في بعضها، ومع الأسف، هجوماً صريحاً عليها من حيث إنها عمارة زخرفية، وعمارة مخفية لا تهتم بالكتل والشكل والتشكيل الخارجي، أو أن المسلمين لم يقدموا ابتكارات في الفن المعماري بقدر ما اقتبسوا وأخذوا من فنون العمارات في البلاد التي فتحوها، وما إلى غير ذلك، وهذا بلا شك كلام مردود عليه بسهولة، من خلال مطالعة الإرث المعماري الباقي من آثار العمارة الإسلامية في مختلف البلاد والذي يوضح أن العمارة الإسلامية كانت متكاملة داخلياً وخارجياً، بل تميزت بميزة لم توجد في عمارات سبقتها أو حتى جاءت بعدها، ألا وهي ميزة مخاطبة العواطف والعقل في آن واحد بمنتج واحد.

صحيح أن هناك العديد من المؤلفات والمراجع، ولكن الجديد الذي يتناوله هذا الكتاب هو لملمة الدلائل على أن العمارة الإسلامية، وبما احتوت من فنون وعناصر وتشكيلات مختلفة، قد كان لها إبداعاتها الخاصة به، وابتكاراتها المميزة لها، صحيح أن الفنان والمعماري المسلم قد تأثر بالفنون والعمارات السابقة لكنه كان تأثر المبدع وليس تأثر الناقل المقلد. ولو أننا نؤكد على أن الفنان والمعماري المسلم قد وجد حوله بعض الأفكار في الفنون وعناصر العمارة، وطور منها بعد أن صبغها بصبغة

خاصة، إلا أننا نؤكد في نفس الوقت على أنه كانت له العديد من أفكاره الخالصة الأصيلة التي لم يكن لها وجود في العمارات السابقة، وهذا ما سيتضح من خلال فصول هذا الكتاب، بل أكثر من هذا وهو القول بأن هذه الإبداعات وتلك الأفكار المبتكرة فتحت الآفاق الواسعة أمام الكثيرين من المعماريين في العصر الحديث، سواء العرب أم الغرب، لكي ينهلوا منها ويستخدموها في مبانيهم وأعمالهم المعمارية.

ولا شك في أن المكتبة العربية تزخر بالمؤلفات والمراجع القيمة حول الفنون الإسلامية، إلا أنني أردت بهذا الكتاب أن أجمع مختصراً واضحاً أمام القارئ، فهناك من الكتب ما تحدث عن الفنون عامة، وهناك من تحدث عن العمارة الإسلامية مع التركيز على المباني، لكني في هذا الكتاب أردت أيضاً أن أركز على جوانب الإبداع في فنون العمارة الإسلامية، وهي ما تميزت به العمارة الإسلامية عن غيرها من العمارات.

ومما يؤسف له القول، أن تغريب عملية التعليم المعماري في المجتمعات العربية والإسلامية، قد أفضى بالطالب والمعماري إلى الاعتقاد بأنه إبداعات العمارة الغربية هي إبداعات خالصة وهو لا يدرك أن معظم أفكارها متطور ومبني على نبتات أفكار إبداعية ظهرت في الفنون المختلفة للعمارة الإسلامية، وهو ما سنوضحه من بين ثنايا هذا الكتاب.

وقد رأيت بحكم دراساتي في مجال الإبداع أن أقدم العمارة الإسلامية في هيئة جديدة، من خلال هذا الكتاب، فرأيت أن أكتب كتاباً يتناول إبداعات العمارة الإسلامية، وهي الجانب الذي لم يأخذ حظه كثيراً من الدراسة.

ولكي يكون الكتاب شاملاً فقد رأيت أن أضمنه أمثلة من إبداعات الفنون والعمارة الإسلامية من مختلف البلدان الإسلامية ليكون الكتاب معبراً، وهي في الحقيقة ضرورة جاءت بشكل تلقائي، تطلبتها منهجية التحليل في الكتاب، بجانب

الإشارة إلى الإبداعات في العناصر والمكونات المختلفة، فكان ولابد من الإتيان بالمثال الجديد مهما كان موطنه.

وتقع محتويات هذا الكتاب في تسعة فصول، بجانب المقدمة، والخاتمة؛ يتناول الفصل الأول فنون العمارة الإسلامية بين الاقتباس والإبداع، بينما يتناول الفصل الثاني إبداعات العمارة الإسلامية في الفنون الزخرفية، ويتناول الفصلين الثالث والرابع إبداعات العمارة الإسلامية في العناصر المعمارية والإنشائية، أما الفصلين الخامس والسادس فيتناول أحدهما إبداعات العمارة الإسلامية في تصميم الفراغات الداخلية وتشكيلها، بينما يتناول الآخر التشكيلات الخارجية للمباني، أما الفصل السابع فيستعرض إبداعات العمارة الإسلامية في القواعد الهندسية والمفاهيم الجمالية، وجاءت إبداعات العمارة الإسلامية في الفكر المعماري في الفصل الثامن، واختتمت الفصول بالفصل التاسع وهو يتناول فنون العمارة الإسلامية بين التأصيل والمعاصرة.

وأود أن أختتم هذه المقدمة بالقول بأنه ومهما حاولنا في هذا الكتاب أن نلقي الضوء على جوانب الإبداع في فنون العمارة الإسلامية فليس معنى ذلك أن هذا الكتاب يشمل بين دفتيه حصراً لتلك الإبداعات، فلا أكون منصفاً حقاً إن قلت أني قد جمعت في ثنايا هذا الكتاب كل الإبداعات الفنية في العمارة الإسلامية، إنما ما جاء به هذا الكتاب هو في الغالب الأعم نماذج عامة أردنا بها توضيح قدرة المعماري والفنان المسلم على إظهار ملكاته المعمارية وإنجازات العمارة الإسلامية في الجوانب الإبداعية، ومازال المجال مفتوحاً للمزيد من تلك الإيضاحات في دراسات وكتب أخرى، إن شاء الله.

والله الموفق والهادي إلى الصراط المستقيم.

أ.د. نوبي محمد حسن

المحتويات

الفصل الأول

فنون العمارة الإسلامية بين الاقتباس والإبداع

كغيرها من فنون العمارات السابقة وحتى التالية لها، لم تبدأ فنون العمارة الإسلامية دفعة واحدة، بل مرت بمراحل كثيرة، تطورت خلالها من مرحلة البداية، إلى مرحلة التصعيد والنضج والذروة، ومن ثم إلى مرحلة الضعف والاضمحلال.

صحيح أن العرب كانوا يمتلكون فنوناً خاصة بهم قبل ظهور الإسلام، ولكن عندما بدأ الدين الإسلامي، وبشكل خاص بعد هجرة الرسول (صلى الله عليه وسلم) إلى المدينة المنورة، بدأت الفنون المعمارية تصبغ بصبغة الدين الإسلامي، وقد مثلت هذه المرحلة مرحلة البداية لهذا الفن.

ثم بدأ اهتمام المسلمين بالفنون التشكيلية بشكل أكثر نضجاً، بعد انتقال مركز الخلافة الإسلامية إلى خارج شبه الجزيرة العربية، وكان ذلك في عهد خلفاء بني أمية، الذين تقلدوا الحكم بعد الخلفاء الراشدين. وكانت الفتوحات الإسلامية التي تمت للبقاع المختلفة، قد تمت في وجود فنون مزدهرة، حيث كان لكل إقليم فنونه الخاصة، ولم يتوقف الفنان المسلم عند فنون هذه البلاد، بل أضاف إليها بعض الأساليب الجديدة التي تلاءمت مع الأحداث الاجتماعية الناشئة عن الدين الجديد، وقد نتج عن الامتزاج بين فكر الفنان والمعماري المسلم مع ما وجد من فنون في هذه البلاد فنون

جديدة ذات طرز وأساليب مبتكرة تختلف عن فنون البلاد الأصلية[١]. وقد كانت هذه المرحلة هي مرحلة النضج والذروة للفنون المعمارية الإسلامية، إلى أن ضعفت دولة الإسلام وسقطت الخلافة الإسلامية، فبدأت مرحلة أخيرة، هي المستمرة حالياً.

يتناول هذا الفصل؛ ماهية فنون العمارة الإسلامية، ومكوناتها، بجانب مناقشة لقضية الاقتباس والإبداع في فنون العمارة الإسلامية، ومن ثم بيان مصادر الإلهام بالنسبة للفنان والمعماري المسلم، وأخيراً نبذة عن دور الوقف في الإبداع في فنون العمارة الإسلامية.

(١,١) ماهية فنون العمارة الإسلامية

(١,١,١) التعريف بفن العمارة الإسلامية

هناك اختلاف كبير وجدل واسع بين البعض حول نسبة فنون العمارة إلى الإسلام، سواء بقصد أو عن غير قصد، فقد كتب البعض عن تسميات مختلفة للعمارة الإسلامية، ومنهم من ذكر أنها تسمى عمارة المسلمين، أو العمارة في بلاد المسلمين، وردد البعض، مع الأسف الشديد، هذه المقولة من دون وعي، فلو قلنا العمارة في بلاد المسلمين أو عمارة المسلمين فهذا معناه نسبة العمارة إلى المكان أو البشر، وهذا يعني أيضاً تجريد العمارة من علاقتها بالإسلام، وهو الدين الذي شكل مكونات هذه العمارة وصبغها بصبغة خاصة، حتى أن الفنان أو المعماري (ولو لم يكن مسلماً) عندما كان يقوم بعمل فني أو معماري كان يراعي مبادئ الإسلام وقيمه فيما يخص النواحي المعمارية وما جاءت به الشريعة من أحكام في هذا الخصوص. صحيح أن هناك بعض الأعمال الفنية والمعمارية التي وجدت في بلاد

---

[١] علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. ص ص ١٥-١٦.

المسلمين ولا تمت لتعاليم الإسلام بصلة، فهذه لا تدخل ضمن نطاق العمارة الإسلامية. عموماً يمكن القول بأن العمارة الإسلامية هي كل عمارة نتجت في إطار تعاليم الإسلام وصبغت بروحه ومبادئه الفكرية.

أما يرى هؤلاء أن فنون العمارة الإسلامية كانت قوية يوم أن كان المسلمون أقوياء بتمسكهم بتعاليم دينهم، وأنها ضعفت لما ابتعد المسلمون عن التمسك بالدين؟ إن ربط فنون العمارة بالإسلام أمر حتمي ولا جدال فيه. من هنا نجد أن المسمى الفعلي والمنصف لهذا الفن المعماري العظيم الذي أذهل بعض المستشرقين هو اسم العمارة الإسلامية، أو فنون العمارة الإسلامية، ففي هذا ربط واضح وبيّن لكل ما تشمل هذه الفنون المعمارية بالدين الإسلامي، وهو الدين الذي أثر على كل جوانب حياة المسلم بما فيها مبانيه ومنشئاته المعمارية. مع عدم إغفال دور العوامل البيئية وتأثيرها الواضح على هذه الفنون في مختلف بقاع الدولة الإسلامية منذ التاريخ القديم وحتى اليوم.

(١,١,٢) نشأة فنون العمارة الإسلامية

تكاد تجمع معظم المؤلفات وما كتبه الباحثون والمتخصصون في الفنون الإسلامية بصورة قطعية لا جدال فيها، على أن العرب كانت لهم نشاطات فنية كثيرة في العمارة وفي التصوير والفنون الأخرى في الفترة السابقة للإسلام. لذا فإن شبه الجزيرة العربية كانت مصدراً من مصادر الإلهام الفني واستقى العرب منها بعض أصول الفن، وأن بعض الأساليب الفنية التي نمت وازدهرت في العصور الإسلامية المختلفة كانت استمراراً للأساليب الفنية التي كانت في اليمن وأجزاء من شبه جزيرة العرب[٢].

---

[٢] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. ص ٢٠.

على أنه يمكن القول بأن البداية الفعلية لفنون العمارة الإسلامية كانت مع بداية نزول الدين الإسلامي، حيث بدأ المسلمون يطبقون تعاليمه وقيمه في كل أوجه حياتهم، والتي منها العمارة. يذكر فريد شافعي في كتابه *العمارة العربية الإسلامية* عن نشأة الفن المعماري الإسلامي: "ويمكن القول إذن بأن العمارة العربية الإسلامية قد وضعت قواعدها منذ اللحظات الأولى من ظهور الإسلام، وأن مفاهيمها قد أخذت تتبلور وتنضج منذ القرن الأول من الهجرة النبوية، ثم تكاملت شخصيتها واستقرت تقاليدها واتضحت بشكل ملموس معالمها التي تميزت بها في كل من جوهرها ومظهرها من بين سائر الطرز منذ منتصف القرن الثاني الهجري (الثامن الميلادي)"[٣].

وقد حدث للعمارة الإسلامية مراحل كثيرة فيما بعد ذلك، أثرت على الفكر المعماري عامة، فبعد أن انتقلت الخلافة إلى بني أمية، تغيرت نظرة الحكام المسلمين إلى الحياة، فقد انغمس بعض حكام بني أمية في الترف والبذخ، واهتموا بتشييد المباني الضخمة تشبهاً بمباني ملوك الفرس وحكام بيزنطة فبنيت المساجد الفاخرة والضخمة، وشيدت القصور والمساكن الفخمة[٤]. ووصلت إلى الحد الذي يمكن القول فيه بأن بعض الأعمال الفنية والمعمارية في هذه المرحلة قد تعارضت مع تعاليم الإسلام في بعض الأحيان، وخصوصاً مع ضخامة البناء والإسراف المنهي عنه، بجانب ظهور التصوير والنحت المحرم.

(١,٢) مكونات فنون العمارة الإسلامية

لفنون العمارة الإسلامية في نظرنا ثلاثة مكونات هي: المكون المادي، والمكون الروحي، والمكون الحسي. وهي المكونات التي تشبع أهم حاجات الإنسان في العمارة،

[٣] شافعي، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية: ماضيها وحاضرها ومستقبلها. ص٣٢.

[٤] علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٩.

وهي الحاجات الفيزيائية، والروحية، والحسية، فلابد للمباني من أن تحقق للمستخدم القدرة على استخدام المبنى من دون تأثير على هيئة الإنسان المادية والفيزيائية، وكذا لابد لها من أن تشبع عواطفه ومشاعره الروحية بعد أن تغذي حواسه بالصور المرئية التي تحقق له مطلب السعادة في الإحساس بالجمال العاطفي والحسي.

(١,٢,١) المكون المادي

يتمثل العامل المادي في مواد البناء التي توفرت للعمارة الإسلامية، حيث إن لمواد البناء دوراً في تحديد خصائص الفن المعماري واتجاهه، وقد نجح الفنان والمعماري والحرفي المسلم في التعامل مع مواد البناء بأساليب خاصة وبصورة جديدة تمكّن من خلالها من تحقيق الغنى والثراء الفني بمواد تقليدية وغير مرتفعة الثمن.

كما يظهر المكون المادي في المباني القديمة والتي كانت قائمة أمام أعين العاملين في تشييد المباني والمنشآت الجديدة، وقد كانت حتماً مصدراً للاقتباس، ومادة صالحة للتطوير والتعديل للتكيف مع الأذواق والرغبات الحاضرة والمختلفة[٥].

(١,٢,٢) المكون الروحي

يقصد بالمكون الروحي في الفن المعماري الإسلامي كيفية إشباع العواطف والمشاعر من خلال هذا الفن، وهي التي تحققت بسهولة من خلال ارتباط هذا الفن بالدين الإسلامي، ولعل هذه الصورة هي من أهم الصور الباقية والراسخة في العقول حتى الآن، فلا نكاد نرى صورة معمارية أو نزور مبنى يحتوي على مفرد من مفردات العمارة الإسلامية حتى نشعر بهذا الجمال العاطفي الذي يشدنا إلى روح الإسلام.

---

[٥] الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. ص٢٥.

يقول الريحاوي : "يتجلى العامل الروحي فيما أدخله الإسلام من تعاليم وأفكار وثقافة على حياة الأفراد ، وما أحدثه من تربية وتهذيب للنفس البشرية. ويتجلى كذلك بالذوق العام الناتج عن روح العصر... وعاشها الحاكم والمهندس والفنان والصانع ، أولئك الذين يقفون وراء كل عمل فني"(٦).

(١,٢,٣) المكون الحسي

يقصد بالمكون الحسي احتواء الفن على جماليات الزخارف والألوان ووسائل التشكيل المختلفة مثل الماء والضوء والظلال والعناصر الطبيعية من نباتات وأشجار وغيرها ؛ مما يجلب على المشاهد لهذا الفن السعادة من خلال تحقيق إحساسه بالجمال الحسي. والحقيقة ، ورغم تحريم الإسلام للصور ذات الأرواح في الأعمال الفنية وتحريمه للموسيقى أيضاً ، فقد نجح الفنان في أن يستعيض عن ذلك بالصور المرئية للزخارف المختلفة والتي وصل بها من التنوع والإيقاع إلى الدرجة التي جعلت العين تكاد تسمع وتستمتع ، وكأنها منظومة فنية تعزف ألحانها الإيقاعات المتكررة بنسق جديد وهيئة غير مسبوقة للعناصر والمفردات التشكيلية.

(١,٣) الاقتباس والإبداع في فنون العمارة الإسلامية

(١,٣,١) ماهية الاقتباس والإبداع

الاقتباس معناه النقل والتقليد ، أما عن الإبداع فقد ورد في لسان العرب ، تعبير بدع الشيء يبدعه بمعنى أنشأه وبدأه ، وأبدع الشيء بمعنى اخترعه على غير مثال(٧). كما

---

(٦) المرجع السابق ، ص٢٤.

(٧) ابن منظور. لسان العرب. ص ص ٢٢٩-٢٣١.

جاء في قاموس المعجم الوسيط ومعجم مختار الصحاح: "إن إبداع الشيء اختراعه لأعلى مثال، وإنشاؤه على غير مثال سابق وجعله غاية في صفائه. إن الإبداعية في الأدب والفن هي الخروج على أساليب القدماء باستحداث أساليب جديدة"(٨).

ونظراً لارتباط عملية التفكير الإبداعي بالجوانب المهارية الفكرية والحسية والنفسية للإنسان، كما أنه ينتج عنها منتجات تختلف عن المنتجات العادية والتقليدية التي تنتج عن عملية التفكير التقليدي أو العادي، فقد اختلفت وجهة نظر العلماء – علماء النفس على وجه الخصوص – في تحديد مفهوم موحد لما يعنيه الإبداع، بوصفه ناتجاً لعملية التفكير الإبداعي. فالموسوعة الفلسفية العربية تعرّف الإبداع على أنه إنتاج شيء جديد أو صياغة عناصر موجودة بصورة جديدة في أحد المجالات كالعلوم والفنون والآداب. في حين أن الموسوعة البريطانية الجديدة تعرّف الإبداع على أنه القدرة على إيجاد شيء جديد كحلٍ لمشكلة ما أو أداة جديدة أو أثر فني أو أسلوب جديد(٩).

كما عرف بعض المفكرين الإبداع بأنه: "عملية ينتج عنها عمل جديد يرضي جماعة ما أو تقبله على أنه مفيد"، ويرى سيمبسون – من علماء النفس – أن الإبداع هو "المبادرة التي يبديها الشخص بقدرته على الانشقاق من التسلسل العادي في التفكير إلى مخالفة التفكير كلية"، ويقول سميث – من علماء النفس – "إن العملية الابتكارية هي التعبير عن القدرة على إيجاد علاقات بين أشياء لم يسبق أن قيل أن بينها علاقات"، ويرى هافل – من علماء النفس – "الابتكار هو القدرة على تكوين تركيبات أو تنظيمات جديدة"(١٠)، بينما يرى تورانس Torrance – من علماء النفس – "أن الإبداع هو عملية تحسس للمشكلات والوعي بمواطن الضعف والثغرات وعدم

---

(٨) المزيدي، زهير منصور. مقدمة في منهج الإبداع رؤية إسلامية. ص٢٨.

(٩) جروان، فتحي عبدالرحمن. الإبداع. ص٢٠.

(١٠) المزيدي، زهير منصور. مقدمة في منهج الإبداع رؤية إسلامية. (مرجع سابق)، ص ٢٦.

الانسجام والنقص في المعلومات، والبحث عن حلول والتنبؤ، وصياغة فرضيات جديدة، واختبار الفرضيات وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى حلول أو ارتباطات جديدة باستخدام المعطيات المتوافرة، ونقل أو توصيل النتائج للآخرين"(١١)، ويعرف البعض الآخر الإبداع بأنه إيجاد شيء على غير مثال سابق، فهو يتضمن معنى الانقطاع عما اعتيد السير فيه من قبل، وهو إنشاء ما ليس موجوداً قبلاً، على أن الإبداع ليس مجرد شيء جديد مختلف ومتميز - فليس كل جديد إبداعاً - بل الجديد المبدع هو الذي يمكنه الكشف عن علاقات أو دلالات أو قيم مجدية غير مسبوقة معرفية أو جغرافية ذوقية أو سلوكية، وهو الذي يتيح بهذا الكشف تغييراً وتطويراً للرؤية والخبرة الإنسانية(١٢).

كذلك يقول ويتفلد - من علماء النفس - : "إن الهدف من الابتكارات التقنية هو الطابع المفيد علمياً، بينما في حال الفنون هو المتعة والجمال. ويمكن لهذين النوعين أن يلتقيا من حيث تحقيق الهدف في فن العمارة، الذي يحقق الوجه الممتع والجميل، والوجه العلمي المفيد"(١٣).

(١,٣,٢) الإبداع في العمارة إبداع تراكمي

إذا كان من معاني الإبداع أنه يعني الابتكار، وإذا كان ذلك في مجالات الإبداع العام أن يأتي المبدع أو المبتكر بالشيء الجديد الذي لم يسبق إليه مثل الاختراعات في أي مجال من المجالات الحياتية. إلا أنه في العمارة فله شقان؛ شق ابتكاري يعني اختراع شيء أو التوصل إلى أسلوب جديد في بناء عنصر معماري أو صيغة تشكيلية جديدة، والشق

---

(١١) جروان، فتحي عبدالرحمن. الإبداع. (مرجع سابق)، ص ٢٢.

(١٢) العالم، محمود أمين. الإبداع والخصوصية. ص ١٥.

(١٣) المرجع السابق، ص ١١١.

الآخر هو الشق الإبداعي الذي يعتمد في الأساس على إبداعات سابقة، ولكن يقوم الفنان أو المعماري بتطوير ذلك المنتج السابق بإضافة قيمة جديدة له أو شكل جديد أو أسلوب جديد، فيظهر هذا المنتج في هيئة جديدة وكأنه غير مسبوق إليه.

وبمراجعة تاريخ العمارة القديم والحديث نجد أن هناك الكثير من الابتكارات المعمارية التي قدمها أصحابها، والتي كانت بمثابة البذرة التي نمت وازدهرت في العديد من المشروعات، وساعدت المعماريين الذين جاءوا على الطريق في تقديم تطويرهم المبتكر لهذه الأفكار، وظهورها في هيئات جديدة، أصبحت أيضاً نماذجاً يقتدى بها في عملية التفكير الابتكاري.

(١,٣,٣) الاقتباس في فنون العمارة الإسلامية

اختلف علماء الآثار العربية الإسلامية في تحديد تأثير الفنون والعمارات القديمة على فنون العمارة الإسلامية. وإذا كان العرب لم يحملوا معهم إلى البلاد التي فتحوها أساليب فنية خاصة بهم، فقد كانت سياستهم الحكيمة في استخدام الفنانين الوطنيين خير عون على النهضة بالفن، أضف إلى ذلك تشجيع الفنانين والصناع من أهل الذمة وممن أقبلوا على اعتناق الإسلام[١٤].

هناك العديد من الصور المعمارية التي كانت في الحضارات السابقة، والتي طورها المسلمون في فنونهم وعمارتهم؛ فالأسوار المحصنة والبوابات المدعمة بأبراج المراقبة، كما في قصر خربة المفجر وقصر المشتى بالشام، كانت معروفة عند الرومان، كما أن وسائل الرفاهية الموجودة في الحمامات كانت مقتبسة أيضاً من الحمامات الرومانية[١٥].

---

[١٤] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. ص ٣٨.

[١٥] علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٢٧.

كما يظهر تأثر الفن الأموي بالفن الهلنستي في فسيفساء الجامع الأموي أكثر منه في قبة الصخرة، حيث نلاحظ أن قوام هذه الزخارف عبارة عن مناظر طبيعية تصور نهراً على ضفته أشجار ضخمة وعمائر مدنية بعضها كبير يتكون من عدة طوابق[١٦]. ويبدو من تخطيط القصور العباسية في العراق، اقتباس المعماريين لكثير من العناصر الهندسية التي عرفت في القصور الفارسية[١٧].

يقول جودي: "إن ظاهرة الاقتباس من فنون أخرى التي اتهم بها المستشرقون الفنانين العرب ليست ظاهرة غريبة انفرد بها الفن العربي الإسلامي وحده، بل نجدها حتى في الفن الأوروبي الذي اقتبس من فنون عالمية، واستقى من تراثنا العربي الإسلامي ليضيف رؤية جديدة لأعماله ... إلا أن الفن العربي الإسلامي استطاع أن يظهر أعماله بصفة أكثر حيوية من مصادر اقتباسه، ونمت عند شخصياته غريزة الابتكار والإبداع واستطاعوا ابتكار أساليب جديدة ومتنوعة مبتعدين بذلك عن مصادر اقتباساته، وهذا ما يؤيده معظم مؤرخي العرب والأوروبيين مثل الدكتور عبدالعزيز مرزوق في كتابه *العراق مهد الفن الإسلامي*، والدكتور زكي محمد حسن في كتابه *الفن الإسلامي*، والدكتور ديماند في كتابه *الفنون الإسلامية*، وغيرهم من الفنانين"[١٨].

(١,٣,٤) الإبداع في فنون العمارة الإسلامية

بعد أن تحدثنا عن تأثر فنون العمارة الإسلامية بفنون العمارات الأخرى، لابد من الحديث هنا عن الإبداع في فنون العمارة الإسلامية. بداية يلزم أن نفرق بين تأثر الناقل وتأثر المبدع، وهذه إشكالية وجدلية موجودة في الدراسات التي تتناول

---

[١٦] المرجع السابق، ص ٣٢.

[١٧] المرجع السابق، ص ٥١

[١٨] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ١٧.

عملية التأثير والتأثر بين الحضارات المختلفة عبر التاريخ، فهناك من الفنانين من ينقل فنون غيره، وهذا لاشك بعيد تماماً عن فحوى الكلام هنا، إنما نريد الصنف الثاني وهو تأثر المبدع، الذي يتأثر بفنون غيره ويضيف عليها الكثير والكثير حتى تكاد تكون أعماله الفنية جديدة ويكاد ألا يكون لها سابق. كتب ثروت عكاشة في كتابه *القيم الجمالية في العمارة الإسلامية* يقول: "لقد تأثر الفن الإسلامي بفنون الحضارات التي احتواها الإسلام تأثراً خلاقاً إذ كانت هناك عبقرية تتلقاها وتتمثلها وتقدم منها جديداً، ولاشك في أن الأمم كلها مدينة بعضها إلى البعض في الكثير من ثقافتها وفنونها، بل إن فناني الأمة الواحدة يدين كل منهم إلى الآخر، حتى لقد ذهب بعضهم إلى القول بأن المصورين يتأثر الواحد منهم بأعمال غيره أكثر من تأثره بالطبيعة من حوله. والثابت أن كل ذلك يدفع بحلقات تطور الفن حتى تصل إلى غايتها وإلى التبلور المتكامل للتشكيل". ويضيف في موضع آخر من الكتاب نفسه: "على أن الفن الإسلامي قد وجد طريقه سهلاً إلى امتصاص الفنون المختلفة التي تأثر بها وصهرها في بوتقته الشخصية، لأن كافة هذه الفنون تنظمها روح الشرق التي تنحو بطبيعتها نحو التجريد وتحوير الأشكال الطبيعية وتنسيقها في صيغ ذات إيقاع وتكوينات هندسية وزخرفية. ومن كل الحصاد الفني الذي خالطه المسلمون في عصر انتشارهم استنبطوا نظاماً معمارياً مميزاً متكاملاً من التشكيلات والتراكيب المعمارية والزخرفية التي تكوِّن في مجموعها الطراز الإسلامي الموحد في روحه وطابعه، وإن اختلف في بعض تفاصيله من إقليم لآخر، كما اختلف تمام الاختلاف عن باقي الفنون الدينية لدى أصحاب الديانات الأخرى"[١٩].

[١٩] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. ص ٢٤.

لقد ظهرت لدى المسلمين حاجات إلى مباني مختلفة عن سابقتها في العمارات السابقة، مما عمد بالفنان المسلم إلى الاقتباس والاصطفاء من الفنون السابقة وتطوير عناصرها، والمزج بين ما يختاره منها، وتحقيق الانسجام بينها، كما استبعد منها كل مواضيع لا تتناسب مع روح الإسلام، واستعاض عنها بمواضيع أكثر ملاءمة، وكان ولابد وأن يؤدي ذلك كله إلى الابتكار وخلق الفن الجديد[٢٠].

كما يقول جوستاف لوبون: "إنه يكفي نظرة على أثر يعود إلى الحضارة العربية كقصر أو مسجد، أو على الأقل أي شيء، محبرة أو خنجر أو مغلف قرآن، لكي تتأكد من أن هذه الأشغال الفنية تحمل طابعاً موحداً، وأنه ليس من شك يمكن أن يقع في أصالتها، ليس من علاقة واضحة مع أي فن آخر. إن أصالة الفن الإسلامي واضحة تماماً"[٢١].

فلو أنك عرضت على أي شخص ثلاث زخارف إسلامية في أقاليم مختلفة في مصر والأندلس والشام، فلاشك في أنه سيتمكن من أن يحدد نسبها إلى فنون العمارة الإسلامية عامة، حتى ولو كان هذا الشخص محدود المعرفة بالفنون الإسلامية.

لقد أثبت ديماند – وهو من الباحثين في الفنون الإسلامية – أن الابتكارات في الفن الإسلامي شملت جميع أنواع الفنون، من أخشاب وخزف وزجاج ومعادن وغيرها. وكانت الابتكارات لا تقتصر على ناحية دون أخرى، فقد ابتكر رجال الفن طرقاً جديدة في الصناعة، وأساليب جديدة في الزخارف، وأشكالاً جديدة في الأواني والتحف، وأنواعاً جديدة لم تكن معروفة من قبل[٢٢].

---

[٢٠] الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٢٥.

[٢١] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. ص ٤٢.

[٢٢] ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة أحمد محمد عيسى، ص ٨.

وينم التنوع في العمارة الإسلامية عن الابتكار لدى الفنان والمعماري المسلم، فلم يكن العمل محصوراً في النقل من الوحدات الزخرفية القديمة والتحويرات الزخرفية السابقة، بل تنوعت الفنون الإسلامية في الزخرفة وغيرها من العناصر مثل طرز الأعمدة والعقود وأشكال المآذن، فقد تعددت الطرز واختلفت التفاصيل[٢٣].

(١,٤) مصادر الإلهام في فنون العمارة الإسلامية

تتنوع مصادر الإلهام للفنانين والمعماريين، ما بين مصادر غيبية وهي ما يقع في النفس وتقره رؤية الوحي، ومنها ما تكون نابعة من البيئة الطبيعية وتشمل كل ما في البيئة من نبات وحيوان وجبال وبشر ومباني سابقة، ومنها ما يرتبط بالنواحي النفسية للمبدع، أو يتأثر به من البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها. وقد كانت كل هذه المصادر مصادر مهمة للفنان والمعماري المسلم في فنونه وأعماله المعمارية سواء في مجمل العمل أو في عناصره وتفاصيله[٢٤].

(١,٤,١) الدين الإسلامي مصدر لإلهام الفنان والمعماري

كان القرآن الكريم مصدراً مهماً لإلهام خيال المعماري والفنان المسلم، وإدخال عناصر معمارية في المباني، كما استخدمت آياته الكريمة في تجميل الواجهات الخارجية والداخلية[٢٥].

---

[٢٣] حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. ص ٢٢.

[٢٤] لمزيد من المعلومات حول مصادر الإلهام في العمارة، اقرأ للمؤلف بحثاً بعنوان "الإلهام في العمارة: رؤية للتبسيط والفهم".

[٢٥] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. ص ٩١.

كما كان للشريعة الإسلامية دوراً كبيراً في إلهام المعماري والفنان المسلم بالعناصر والزخارف المعمارية، وكذلك استلهام الصور التي وجدت عليها معظم هذه العناصر من نصوص واضحة في الكتاب الكريم والسنة النبوية.

يقول ثروت عكاشة في بيان أثر العقيدة الدينية في فنون العمارة الإسلامية: "ولا يتسنى لمفسر يبغي تفسير ما تتميز به العمارة الإسلامية تفسيراً موفقاً وإدراك ملامحها إدراكاً حقاً دون أن ينظر إلى صلتها بالعقيدة الإسلامية بمظاهرها المختلفة حضارياً ودينياً وسياسياً واجتماعياً، وما أملته تلك العقيدة على الفن المعماري، وتأثر هذا الفن بتلك العقيدة تأثراً لا فكاك منه ولا انفصام عنه"[٢٦]. وبإمكاننا أن نتلمس التأثير الإسلامي وتعاليمه الاجتماعية في هندسة البيوت والقصور والحمامات، فيما يفرضه الدين من محافظة وانغلاق على كل متطفل في سبيل إعطاء راحة وحرية داخلية للمستخدمين[٢٧].

فقد يتساءل البعض من أين للمعماري المسلم بهذه الروعة في التنوع والإيقاع والتنغيم والاتزان؟ ولكن النظر إلى ما جاء في قول الحق تبارك وتعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٢٧﴾ وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾﴾ (سورة فاطر، الآية ٢٧-٢٨)، يجعلنا ندرك أن الحس يوجه هنا إلى لوحة رائعة جمعت فيها المخلوقات من جماد ونبات وحيوان وإنسان بشكل متنوع متعدد، ولكن في إطار من الوحدة الكاملة المتناسقة. أما الديناميكية فقد استلهمها المعماري والفنان المسلم من

---

[٢٦] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٤٦.

[٢٧] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. ص ٧.

العديد من السور القرآنية التي تتحدث عن حركة الأرض والماء والليل والنهار وإخراج الميت من الحي والحي من الميت. وهناك دليل آخر على الاستلهام من القرآن والسنة فيما أشار إليه السمهودي ما أورده مؤرخ المدينة ابن زبالة في القرن الثاني الهجري، عندما شاهد الزخارف بالفسيفساء على حوائط المسجد النبوي، والتي صنعت في عهد الخليفة المهدي العباسي، فبسؤاله العمال عن هذه المصورات كان الرد: "إنا عملناه على ما وجدنا من صور الجنة وقصورها"[٢٨].

وقد دعا الإسلام إلى الزينة والتجمل، إلا أن ذلك يجب أن يتم في أسلوب هادئ بسيط متزن في إطار من الوحدة والتناسق بدون إسراف أو تبذير شاملاً الإطار السلوكي والمعيشي للإنسان[٢٩]. يقول الحق تبارك وتعالى في بيان ذلك: ﴿ ۞ يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمۡ عِندَ كُلِّ مَسۡجِدٖ وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ٣١ ﴾ (سورة الأعراف، آية ٣١).

هذا من جانب، ومن جانب آخر، فقد كان للنصوص في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة دوراً كبيراً في الإبداع. فعلى سبيل المثال، كان لتحريم الصور دوراً كبيراً في توجه الفنان المسلم نحو ابتكار أفكار جديدة يحقق بها القيم الحسية في أعماله الفنية والمعمارية، فعن ابن عباس (رضي الله عنه) قال: سمعت رسول الله (صلى الله عليه وسلم) يقول: (**كل مصور في النار يجعل له بكل صورة صورها نفس فيعذب بـه في جهنم**)، وقال ابن عباس: (**فإن كنت لابد فاعلاً فاصنع الشجر وما لا روح فيه**)[٣٠].

---

[٢٨] مصطفى، صالح لمعي. الشخصية الإسلامية في التصميم المعماري للمسكن ذي الفناء. ص ٢٧.

[٢٩] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. ص ٥١٣.

[٣٠] رواه البخاري.

وبهذا يمكن القول بأن هذه القيود هي التي دفعت الفنان المسلم إلى الإبداع في المجالات التي تبتعد عن المحاكاة الحرفية للطبيعة. وبانصراف المسلمين إلى إتقان أنواع أخرى من الزخارف البعيدة عن تجسيد الطبيعة الحية أو تصويرها، أصبحت الرسوم الهندسية والخط العربي والزخارف الهندسية ذات المسحة الهندسية عنصراً أساسياً في الفن الإسلامي، يسودها مبدأ الرمزية في التعبير الذي يحول الصورة إلى طراز تحليلي إنشائي. وبشكل عام يمكن القول بأن الفنان المسلم لم يتجه إلى صدق تمثيل الطبيعة بقدر ما كان يرسم الأشياء كما يصورها له خياله، فطغت على الفن الإسلامي الاصطلاحات والأوضاع المبتكرة التي سادت الفن الحديث، ولم يقتصر الأمر على الزخارف بل امتد إلى ما هو أشمل، ألا وهو العمارة[٣١].

ومن نتائج تحريم التصوير أن طغى على الصور الإسلامية سحر خاص وخيال واسع وثروة زخرفية عظيمة أعوزها التكوين الباعث على التفكير والألوان المملوءة بالمعاني في بيان نعيم الحياة وآلامها. كما انصرف الفنانون المسلمون عن استعمال الزخارف البارزة، فغلبت على الفنون الإسلامية زخارف مسطحة أو ذات بروز قليل جداً. ومن نتائجه أيضاً أن أصبحت الفنون الإسلامية ممثلة في الزخارف ومنتجات الفنون الزخرفية، فنجد في فنون الغرب عمارة وتصويراً ونحتاً، لكننا لا نجد في الفنون الإسلامية إلا العمارة[٣٢].

(١,٤,٢) البيئة الطبيعية مصدر لإلهام الفنان والمعماري

تمتلئ البيئة الطبيعية بالكائنات الحية والجبال والوديان والمياه وغيرها بما يمكن أن يلهم الفنان والمعماري، ولا عجب ففيها من القوانين التي أودعها الله سبحانه

---

[٣١] الوكيل، شفق العوضي، وسراج، محمد عبدالله. جذور النظريات الفنية الحديثة في الفنون الإسلامية. ص ٢٨.

[٣٢] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٤٤.

وتعالى في تكوينها المادي، ما يأخذ بعقل المعماري والفنان، وتُعد في حد ذاتها دروساً مهمة للاستفادة منها في الأعمال الفنية والمعمارية.

فقد كان عالم النبات مصدراً لإلهام الفنان والمعماري المسلم في استنباط أكثر الأشكال، حيث أخذ يجردها عن الأصل، وبهذا ظهرت الشخصية حيث يجعل الناظر إليها يحكم لأول مرة بأن هذا الزخرف من منتجان الفن الإسلامي[٣٣].

إن الزخرفة النباتية لم تقم على الفهم والمعرفة العقلية فحسب بل على الكشف والمعرفة الحدسية، وهي لا تهدف إلى محاكاة الطبيعة وتقليدها فقط، بل يسعى الفنان إلى البحث عن الجوهر الخالد أيضاً، أي أنه يلغي المظاهر المادية الشكلية الطبيعية من حسابه الزخرفي، ويسعى إلى تجاوزها مقترباً من عالم مطلق مجرد[٣٤].

يقول الشامي: "إن الفنان المسلم عزف نهائياً عن النقل عن الطبيعة، واتجه إلى التصميم الهندسي في الطبيعة التي اختارها للتصوير. وهو اتجاه مغاير تماماً للطبيعة، وإن لم يكن مضاداً لها. ويكون ذلك بتناول هذه الشجرة أو الزهرة المرسومة بطريقة مؤسلبة تخالف طبيعتها، وبتكرارها بصورة لا نهائية"[٣٥].

(١,٥) الوقف والإبداع في فنون العمارة الإسلامية

لعب الوقف الإسلامي دوراً مباشراً وغير مباشر في فنون العمارة الإسلامية، فعن الدور المباشر فقد تمثل في ذلك الحراك العمراني الذي شمل كل المباني تقريباً، وتلك الكثرة من العمران التي ازدهرت بها المدن الإسلامية في ذلك الوقت، بجانب

---

[٣٣] المرجع السابق، ص ٥٧.

[٣٤] جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. ص ص ١٩-٢٠.

[٣٥] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٦٥.

حرص الواقفين على سلامة مبانيهم من الناحية الإنشائية ليتحقق فيها فكرة الوقف والديمومة، أضف إلى ذلك الاهتمام الكبير بأن تكون هذه المنشآت على صورة حسنة من البناء والتشكيل كنوع من القربة إلى الله سبحانه وتعالى بأفضل الصدقات، وعن الدور غير المباشر فقد مثلت حجج الأوقاف التي كانت تكتب على واجهات المباني نوع آخر من الزخرفة والتشكيل المعماري لهذه الواجهات.

فمن دراسة الوثائق الوقفية يتضح دور الوقف في الحفاظ على المباني الموقوفة، بما تضمنته هذه الوثائق من وصف دقيق للمبنى يحدد شكله ومحتوياته حتى يبقى على حاله، ويعمل المباشرون على الوقف على الحفاظ عليه وإعادة ما يتهدم منه في إطار هذا الوصف الموثق، كما أنه في هذا الوصف حماية للمبنى من أي اعتداء على جزء منه، وفي ذلك ما يساعد على بقاء المنشأ واستمراره في أداء وظيفته التي أنشئ من أجلها بصورة طبيعية. ولم يكتف الواقفون بذلك بل عينوا من المهندسين المعماريين والمرخمين والسباكين بمنشآتهم ممن يقوموا بعملية الإصلاح والترميم لما يتعرض للهدم والفساد[٣٦].

فمجموعة قلاوون (قبة ومدرسة وبيمارستان)، على سبيل المثال، كانت تزخر بأنواع المواد التي استخدمت فيها استخداماً فنياً جميلاً، مثل الرخام الملون والمطعَّم بالصدف، والنحاس المفرغ، والأخشاب المذهبة، والزجاج الملون، والزخارف الجصية، والأحجار المحفورة، والفسيفساء المذهبة وغيرها، كما استخدمت في تجميلها الرسوم الهندسية والكتابات الزخرفية والزخارف النباتية[٣٧]. كما كانت واجهة المجموعة في مجموعها من أروع المناظر في العمارة الإسلامية بالقاهرة، فحناياها

---

[٣٦] عثمان، محمد عبدالستار. نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة. ص ص ١٢٦-٢٣١.

[٣٧] الباشا، حسن، وآخرون. القاهرة: تاريخها، فنونها، آثارها. ص ١٤٠.

المحمولة على أعمدة رخامية تحتضن شبابيك ذات أشكال هندسية بديعة ويحلي الواجهة جميعاً طراز مشحون بآيات قرآنية وغيرها من الكتابات المثبتة لتاريخ البناء[٣٨]. يذكر ابن بطوطة عن بيمارستان قلاوون: "أما المارستان الذي بين القصرين عند تربة الملك المنصور فيعجز الواصف عن محاسنه"[٣٩].

---

[٣٨] إبراهيم، شحاتة عيسى. القاهرة. ص ١٣٨.

[٣٩] ابن بطوطة. تحفة النظار في غرائب الأمصار. ص ٣٧.

الفصل الثاني

إبداعات العمارة الإسلامية في الفنون الزخرفية

لم تخل عمارة من عمارات الحضارات السابقة من الزخارف، وإن اختلفت في الشكل والطريقة والهدف أيضاً. حتى أن الإنسان، وفي عصور ما قبل التاريخ، لجأ إلى زخرفة جدران الكهوف بالرسومات والصور المختلفة، كما كشفت بعض الحفريات عن ذلك. وفي الحضارات المختلفة تطورت الزخارف وأخذت أبعاداً ذات معنى في المباني، وظهرت على العناصر المعمارية الداخلية والخارجية على حد سواء، وإن اختلفت التفسيرات والتأويلات حول الدوافع التي دفعت الفنان في كل عمارة من العمارات القديمة إلى زخرفة المباني وعناصرها المختلفة، فهناك كانت الطقوس والقصص والأحداث التي تسجل على جدران المعابد، وهناك أيضاً كانت الرغبة في ملء الأسطح الفارغة بالزخارف، أو ما أسماه البعض الفزع من الفراغ، وهناك محاولة تحقيق المتعة للمشاهد من خلال الزخارف ذات المناظر المتنوعة، وغيرها من الأهداف التي دفعت الفنان بقوة إلى اللجوء إلى الزخرفة.

وعندما جاء الإسلام، لعبت التعاليم الإسلامية دوراً في تحريم التصوير وعمل التماثيل والنحت لكل ما هو ذي روح؛ مما دفع الفنان والمعماري المسلم إلى أن يتجه إلى مجالات أخرى للإبداع أو إلى ابتكار حلول أخرى لا تتعارض مع تعاليم

الدين الإسلامي وتفي بالغرض المطلوب من تجميل العناصر المعمارية بالزخارف، فكانت الكتابات وكانت الزخارف الهندسية والنباتية مع البعد تماماً عن تصوير الإنسان والحيوانات والطيور وهي التي كانت سائدة في الحضارات السابقة.

يقول بشر فارس: "إن خروج التصوير الإسلامي على أصول الهيئة البشرية، إنما تستدعيه نية مستقرة في الطبع، مبعثها الاستهانة بعظمة الإنسان المطلق، كالإنسان الذي ركزه في قلب العالم فلاسفة اليونان، وأهل الفن والأدب في إيطاليا الناهضة، أولئك الذين فخموا المنزلة البشرية، ومجدوا العرى الوضاح في مصوراتهم ومنحوتاتهم، فجاء الإنسان معهم جميعاً مقياس الأشياء كلها"[١].

لقد أدى تحريم الإسلام للصور والتماثيل إلى تفجير طاقات الإبداع لدى الفنان المسلم من خلال ابتكار زخارف لا تقع تحت الحرمة. كما اتجه الفنان إلى العناصر والأدوات ذات الاستعمال مثل الأواني الزجاجية والمعدنية وتجليد الكتب والمصابيح والمشربيات الخشبية. وقد أدى ذلك إلى قلة الزخرف على الواجهات، حيث اقتصر جمالها على الأمور الوظيفية (وإن لم تخل من التشكيلات الفنية)، فيما عدا المساجد التي تمت زخرفتها في أوقات لاحقة بأشكال هندسية وألوان بهيجة وآيات كريمة مخطوطة بخط بديع[٢].

لقد استخدم الفنان المسلم الزخارف بكثرة على العناصر المعمارية، إلى الحد الذي وصل في بعض القول إلى الإسراف، فقد أكسب الفنانون منتجاتهم الفنية صفة ظاهرة، هي كراهية الفراغ أو الفزع منه، ذلك لأن الفنان في ديار المسلمين كان يعمل على تغطية المساحات أو السطوح وينفر من تركها بدون زينة أو زخرفة[٣]. إلا أن من

---

[١] سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. ص ٨٧.

[٢] مصطفى، أحمد فريد. القيم الإسلامية في العمران المعاصر. ص ص ٢٩-٣١.

[٣] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٤٤.

أهم ما يلاحظ على الزخرفة علاقتها التناسبية في المقياس مع السطح الإنشائي الذي كانت تتواجد عليه[٤]، فنجد الزخرفة الدقيقة والمنمنمات في الأسطح ذات المساحة الصغيرة وتزداد الزخرفة في الحجم كلما كبر مسطح العنصر الإنشائي.

وإذا كانت وظيفة الفن هي صنع الجمال، فالزخرفة واحدة من الوسائل الفنية التي تصنع الإحساس به، ولعل هذا هو السر في تبوئها مكان الصدارة بين الفنون الإسلامية الأخرى، فهي العمل الخالص الذي لا يقصد به إلا صنع الجمال، وهنا يلتقي شكل العمل بمضمونه ليكوّنا وحدة متماسكة لصنع الجمال ظاهراً وباطناً، الأمر الذي لا نكاد نجده في أي نوع آخر من الفنون. فلا يكاد يخلو أثر إسلامي مهما كان حجمه من زخرفة أو نقش[٥]. فحين وصف ابن بطوطة قبة الصخرة قال: "وفي ظاهرها وباطنها من أنواع الزواقة ورائق الصنعة ما يعجز الواصف. وأكثر ذلك مغشي بالذهب. فهي تتلألأ نوراً وتلمع لمعان البرق، يحار بصر متأملها في محاسنها، ويقصر لسان رائيها عن تمثيلها"[٦].

وإذا كان البعض يرى في الإسراف في الزخرفة الإسلامية هروباً من الفراغ، فالبعض الآخر يرى عكس ذلك، يرى أن الزخارف كانت بهدف حسي وجمالي، عوضاً عن الأشياء التي حرمها الإسلام، مثل الموسيقى ورسم الصور الحية، يقول إ. ج. كريستس: "اتخذ الفن الإسلامي وهو في سبيل تقدمه ... شكلاً متمايز المعالم، وطابعاً خاصاً واضحاً، حتى ليمكن عده طبيعياً، يمر النظر به مر الكرام غير متشكك، كان كل شيء – سواء أعد للاستعمال الاعتيادي، أو عمل لمناسبة خاصة – يكسى بالزخرف النابض بالحياة بإسراف عظيم الدقة، وبأشكال تبدو وكأنها طبيعية، كالرسوم التي تخلعها البيئة الطبيعية على الأحياء أكثر مما تبدو زخارف اصطناعية ...

---

(٤) .Hoag, J. D. Islamic Architecture. pp. 10-11

(٥) الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٦٩.

(٦) ابن بطوطة. تحفة النظار في غرائب الأمصار. ص ٧٩.

وكانت عناصرها المكونة مصوغة بدرجة من الدقة والنظام حتى ليكاد يستولي علينا الوهم بأن تحت هذا المنظر المتناسق حيوية دافقة لا يُدَرك كنهها. هذا الإسراف الزخرفي لم يكن تعلة لملء فراغ، أو إخفاء أشكال ظاهرة المدلول، لكنه جزء رئيس من أجزاء الصناعة الدقيقة التي لا يمكن أن نعد العمل كاملاً بدونها، فأطراد النسق الإيقاعي في الزخرف للعين الشرقية، إنما هو ضرورة إيناسية، كضرورة اللحن للأذن الغربية. إن أزهد دراسة للفن ستبين بأن الأشكال الزخرفية يجب أن توضع في صف أعلى الفنون الصغيرة التي تفتقت عنها العبقرية الإسلامية"[٧].

يقدم هذا الفصل دراسة لأهم الزخارف الإسلامية، مبيناً الجوانب الإبداعية التي قدمها الفنان والمعماري المسلم في هذا الإطار، ويشمل هذا الفصل؛ فن الخط، والزخارف الهندسية، والزخارف النباتية، والأرابيسك، والزخارف المركبة، وفن النحت على الحجر، وفن الجص، والزخارف الرخامية، وفن الفسيفساء، والشمسيات والقمريات، وفن الحفر على الخشب، والفسيفساء.

(٢,١) فن الخط

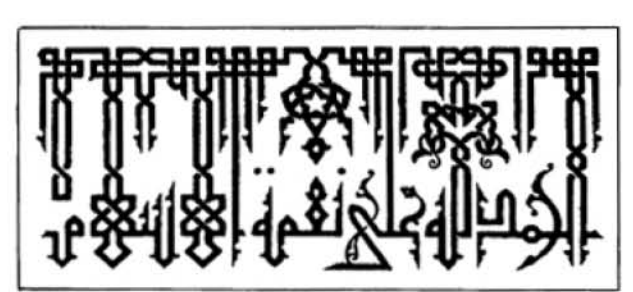
لقد وجد الفنان المسلم في الخط غايته وتطبيق لمبادئ عقيدته. أما الغاية فهي البحث عن عنصر يستخدم زخرفياً، وأما تطبيق العقيدة فتتمثل في البعد عن تصوير المحرمات. فكان الخط، وكانت النصوص الدينية من أجّل المادة الزخرفية في العمارة الإسلامية وأعظمها. وما يؤكد ذلك أن الخط لم يقتصر استخدامه، كعنصر زخرفي، على العناصر المعمارية والإنشائية فقط، بل استخدم في التحف التشكيلية والدلايات والآنية وغيرها.

---

[٧] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٦٩.

يعد الخط العربي من أعظم العناصر الزخرفية شأناً في الفنون الإسلامية، فقد توسع استخدامه وتطور في عهد الإسلام، وامتد إلى مجال زخرفي لم يصل إليه خط آخر في تاريخ الإنسانية عامة، وظهرت أنواع وأشكال عديدة منه، وتوسع استخدامه بحيث شمل الأعمال الفنية المختلفة، فاحتل معظم مساحاتها وسطوحها المستوية وغير المستوية الفارغة، فزاد في لطفاتها، وليس ثمة فن استخدم الخط في الأعمال الفنية بقدر ما استخدمه الفن الإسلامي فهو جذر أصيل يعبر عن روح الحضارة العربية الإسلامية[٨].

كما استعمل الخط كعنصر زخرفي سواء في الواجهات الخارجية أو المداخل أو الواجهات المطلة على الأفنية الداخلية. وقد استخدمت أنواع مختلفة من الخطوط منها؛ الخط الكوفي، (الشكل رقم ٢,١)، والنسخ، والثلث. كما استعملت الألوان في الكتابة[٩].



الشكل رقم (٢,١). خط كوفي مضفر، نصه (الحمد لله على نعمة الإسلام)[١٠].

---

(٨) جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ٩.

(٩) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. ص ص ٤٢٩-٤٣٠.

(١٠) الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٢٠١.

وقد تم اختيار النصوص الدينية المستخدمة في الزخرفة بعناية فائقة للتعبير عن الوظائف المختلفة للعناصر المعمارية المكونة للمبنى أو للمبنى في الإجمال، بالإضافة إلى الدلالة على واجبات الإنسان المسلم تجاه الخالق، سواء في أداء الفرائض أو القيام بأعماله الدنيوية مراعياً في ذلك ما نصت عليه الشريعة الإسلامية في القرآن والسنة النبوية المطهرة[١١] (الشكل رقم ٢,٢).



الشكل رقم (٢,٢). ألقاب الخليفة الآمر بأحكام الله على الأفريز الأفقي، والدائري (محمد وعلي) في جامع الأقمر بالقاهرة[١٢].

---

[١١] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٤٦٢.

[١٢] Michell, G. Architecture of the Islamic World. p. 150.

إن آيات القرآن الكريم قد ملأت على المسلمين أوقاتهم، فهي المنهج الذي شكل حياتهم وبها قوام صلاتهم، وتلاوتها تقرب إلى خالقهم، وترتيلها نوع من العبادة، ومن لم يكن القرآن لحن حياته فليراجع صلته بالإسلام. ومن هذا الواقع المشدود إلى القرآن ظهرت قضية إمتاع العين بهذه القدسية مشاركة لها مع الأذن في متعتها بسماع تلك الآيات الكريمة، فزينت جدران المساجد بالآيات، ومنها انتقلت إلى المجالس. ولم يقف الفنان المسلم عند حدود الحرف وتحسينه وتجميله وإبداعه، بل قطع شوطاً آخراً، إذ جعل الحرف مادة زخرفية. ولعل هذا ما يثير العجب من قدرة الفنان على التحكم في اللوحة الخطية الزخرفية، إذ استطاع أن يحمل الحرف مهمتين في آن واحد؛ المهمة التعبيرية والمهمة الزخرفية، ثم جعل من المهمة الثانية جلباباً للمهمة الأولى، الأمر الذي يغريك بالنظر والتأمل، وهكذا يأخذ بيدك إلى مواطن الجمال برفق وأناة[١٣]. فقد اتخذ بعض الفنانين المسلمين من الكتابة عنصراً حقيقياً من عناصر الزخرفة، فعملوا على رشاقة الحروف وتناسق أجزائها وتزيين سيقانها ورؤوسها ومداتها وأقواسها بالفروع النباتية والوريقات[١٤].

كما عني المسلمون، منذ بداية تاريخهم، بفن الكتابة والخط الجميل، ونال من تقديرهم أكثر مما نال فن التصوير. وللخط العربي أسلوبان رئيسان وهما: الأسلوب الجاف، وحروفه مستقيمة ذات زوايا حادة، والأسلوب اللين، وحروفه مقوسة. أما الأسلوب الأول، فيعرف بالخط الكوفي نسبة إلى مدينة الكوفة بالعراق، ويحتمل أن يكون هذا الأسلوب قد اتبع في هذه المدينة لأول مرة بصفة رسمية. والأسلوب الثاني هو خط النسخ، وعرف المسلمون هذين النوعين من الخط في القرن السابع الميلادي[١٥]. ثم

[١٣] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٩٨.

[١٤] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. ص ٣٩.

[١٥] ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة أحمد محمد عيسى، (مرجع سابق)، ص ٧٦.

استخدمت أنواع أخرى من الخطوط مثل خط الثلث، والخط الأندلسي-المغربي، وخط الرقعة، والخط الديواني، والخط الفارسي، وخط الإجازة[١٦].

وعن سر انتشار الخط، كعنصر زخرفي، في مختلف أرجاء الدولة الإسلامية، يمكن القول بأنه من المعروف أن العرب أفلحوا في أن يفرضوا لغتهم في معظم البلاد التي تألفت منها ديار الإسلام، وأنهم حين لم يفلحوا في القضاء على اللغات القومية بين كل طبقات الشعب في البلاد التي دانت لهم، استطاعوا أن يحولوا تلك البلاد إلى كتابة لغتها بالخط العربي، وهكذا انتشر الخط العربي في أرجاء الدولة الإسلامية كلها، وأتيح له أن يصل في نحو أربعة قرون إلى جمال زخرفي لم يصل إليه خط آخر في تاريخ البشرية، بل أصبح عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة في الفنون الإسلامية[١٧].

كما كان للخط الكوفي تأثير كبير على طراز الكتابة القوطية في أوروبا، فقد حاول بعض الفنانين الأوروبيين كتابة الحروف اللاتينية على شكل الخط الكوفي الأندلسي، فتوصلوا بذلك إلى ابتداع الخط القوطي الذي انتشر في أوروبا ودخل في الزخارف المعمارية[١٨].

(٢,٢) الزخارف الهندسية

عرفت الفنون السابقة للإسلام ضروباً كثيرة من الرسوم الهندسية، لكنها لم تكن ذات شأن خطير، وكانت تستخدم في الغالب كإطار لغيرها من الزخارف، أما في الإسلام فقد أضحت الرسوم الهندسية عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة[١٩]؛ وقد

---

[١٦] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٩٨.

[١٧] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٢.

[١٨] حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. (مرجع سابق)، ص ١٩.

[١٩] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٢٩.

كان الدافع هنا هو الدافع نفسه في استخدام الخط كعنصر زخرفي، فالزخارف الهندسية بعيدة عن تصوير ذوات الأرواح، ولها ميزة سهولة التنفيذ، بجانب القدرة العالية على عمل بدائل جديدة في التراكب الزخرفي عن طريق التغيير في التراكب الهندسي للخطوط والأسطح التي تتألف منها الزخرفة الهندسية.

ولقد استخدمت الزخرفة الهندسية في تزيين المباني الإسلامية من مساجد ومساكن ووكالات وبيمارستانات وحمامات وقباب وربط وحصون وقصور وقلاع، وغيرها. ولم يقتصر استخدامها على داخل هذه المباني أو خارجها فقط، بل شملت الاثنين معاً، كما استخدمت في جميع العناصر المعمارية، وحتى عناصر الأثاث الداخلي مثل المنبر ودكة المبلغ وكرسي المصحف وغيرها[٢٠].

ورغم تنوع الأشكال الهندسية التي استخدمت في الزخرفة الهندسية إلا أن الدائرة تعد الشكل الرئيس في رسم هذه الزخارف فمنهما أمكن رسم أشكال عديدة لا حدود لها من الزخارف الهندسية[٢١]. وقد تمكن الفنان المسلم من استنتاج أشكال هندسية متنوعة من الدائرة، منها المسدس والمثمن والمعشر، ... وعلى ذلك المثلث والمربع والمخمس، وعن طريق تداخل هذه الأشكال مع بعضها، وملء بعض المساحات وترك بعضها فارغاً نحصل على ما لا حصر له من تلك الزخارف البديعة، التي تستوقف العين لتنتقل بها رويداً رويداً من الجزء إلى الكل ومن كل جزئي إلى كل أكبر[٢٢] (الشكل رقم ٢،٣).

---

[٢٠] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ص ٤٢٤-٤٢٨.

[٢١] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٩٣.

[٢٢] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٧٣.





الشكل رقم (٣,٢). نماذج من الزخارف الهندسية المستخدمة في العمارة الإسلامية[٢٣].

ألا ما أصدق هنري فوسيون عندما قال: "ما أخال شيئاً يمكنه أن يجرد الحياة من ثوبها الظاهر وينقلنا إلى مضمونها الدفين مثل التشكيلات الهندسية للزخارف الإسلامية. فليست هذه التشكيلات سوى ثمرة لتفكير رياضي قائم على الحساب الدقيق قد يتحول إلى نوع من الرسوم البيانية لأفكار فلسفية ومعان روحية، غير أنه ينبغي ألا يفوتنا أنه خلال هذا الإطار التجريدي تنطلق حياة متدفقة عبر الخطوط فتؤلف بينها تكوينات تتكاثر وتتزايد، مفترقة مرة ومجتمعة مرات وكأن هناك روحاً هائمة هي التي تمزج تلك التكوينات وتباعد بينها ثم تجمعها من جديد، فكل تكوين منها يصلح لأكثر من تأويل يتوقف على ما يصوّب عليه المرء نظره ويتأمله منها. وجميعها تخفي وتكشف في آن واحد عن سر ما تتضمنه من إمكانات وطاقات بلا حدود"[٢٤].

وقد طبعت الفنون الإسلامية بهذه الرسوم الهندسية، حتى أن برجوان Bourgoin – العالم الفرنسي – قد أشار في معرض دراستها وتحليلها إلى ثلاثة فنون عظيمة وهي: الفن الإغريقي، والفن الياباني، والفن الإسلامي، وشبه هذه الفنون

---

(٢٣) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), pp. 148-149.

(٢٤) عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٩.

بالفصيلة الحيوانية والنباتية والمعدنية على الترتيب؛ إذ أنه شاهد في الفن الإغريقي عناية بالنسب وبالأشكال التجسيمية وبدقائق الجسم الإنساني والحيواني، بينما عرف في الفن الياباني دقة تمثيل المملكة النباتية ورسم الأوراق والفروع والزهور، أما في الفن الإسلامي فقد رأى في الأشكال الهندسية المتعددة الأضلاع الأشكال البلّورية التي توجد عليها بعض المعادن[٢٥]، هذا على الرغم من استخدام العمارة الإسلامية لزخارف نباتية.

(٢,٣) الزخارف النباتية

استخدم الفنان المسلم الزخارف النباتية بشكل تجريدي، ورغم أن استخدام الزخارف النباتية فكرة قديمة قدم الحضارة المصرية القديمة إلا أن الفنان المسلم قد أضاف لها الكثير، بجانب أنه أدمجها في بعض الأحيان بالأشكال والزخارف الهندسية. فلاشك أن الزخارف النباتية قد عرفت في فنون ما قبل الإسلام بأشكال مختلفة، ولكنها - بشهادة غير المسلمين من دارسي الفنون ومؤرخيها - قد اتخذت بعد انتشارها بين فنون المسلمين سمتاً آخراً، أساسه التنوع، والتتابع، والتحوير[٢٦]. صحيح أن الفنان المسلم لم يبتكر وحدات زخرفية نباتية جديدة، بل استعمل ما وجده بين يديه من وحدات في الفنون السابقة على الإسلام، إلا أنه رتب هذه الوحدات ترتيباً غير مسبوق، ولاءم بينها بطريقة مبتكرة، ونسق بين أجزائها تنسيقاً جعلها تبدو وكأنها شيء اخترع لأول مرة، وما هي في حقيقتها كذلك. لقد جمع الفنان المسلم هذه الوحدات الموروثة معاً، ثم صهرها في بوتقته، ومزجها بفلسفته وسلط عليها أشعة عبقريته وخياله، فخرجت

---

[٢٥] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٥.

[٢٦] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٧١.

من بين يديه شيئاً جديداً مميزاً. وبذلك استحقت شرف الانتماء وحملت اسم الإسلام بعد أن غذيت بلبانه وشبت في مجتمعه[٢٧] (الشكل رقم ٢،٤).



الشكل رقم (٤، ٢). نموذج زخارف نباتية من مسجد الأمير سيف الدين صرغتمش المملوكي بالقاهرة[٢٨].

وهكذا نمت عند الفنانين المسلمين غريزة الابتكار والإبداع الفني واستطاعوا ابتكار أساليب جديدة في الزخرفة مستوحاة من الأشكال النباتية لم تكن معروفة لدى الساسانيين والبيزنطيين آنذاك، وارتقى الفنان المسلم بزخرفته إلى حد الإبداع والإتقان، فأخذ يؤول النبات بأوراقه وأغصانه تأويلاً يبعث على الغبطة والسرور، وكررها تكراراً فظهرت متشابكة ومتعانقة تدور في فلك واحد، تلتبس علينا بدايتها ونهايتها، ولعل هذا هو السر الذي يكمن فيها[٢٩].

---

[٢٧] المرجع السابق، ص ص ١٧١-١٧٢.

[٢٨] المرجع السابق، ص ١٨٦.

[٢٩] جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ٢٠.

لقد اتجه الفنان العربي المسلم إلى أن يتخذ من النباتات عناصر زخرفية يجردها ويبعدها عن صورتها الأصلية، فلا نكاد نشاهد من الفروع والأغصان والأوراق إلا خطوطاً منحنية أو ملتفة يتصل بعضها ببعض، فتكون أشكالاً لا حدود لها، وقد يكون لها أكثر من حركة مما يذكرنا بأغصان العنب والتفافها حول نفسها أو حول النباتات الأخرى، وبذلك يشغل الفراغ المحصور بين تلك الأغصان وتملأ المجموعة كلها بالمنطقة المراد زخرفتها. وقد بدأت تبرز شخصية هذه الزخارف المجردة منذ القرن التاسع الميلادي في العصر العباسي وخاصة في مدينة سامراء، ثم انتشر هذا النوع من الزخارف في مصر وإيران. وظل هذا الأسلوب ينمو إلى أن بلغ أقصى درجات ازدهاره في القرن الثالث عشر الميلادي[٣٠]. وبجانب المباني التي وجدت فيها هذه الزخارف، فقد انتشر استعمالها في المجالات المختلفة؛ في تزيين الجدران والقباب، وفي التحف المختلفة نحاسية وزجاجية وزخرفية، وفي تزيين صفحات الكتب وتجليدها[٣١].

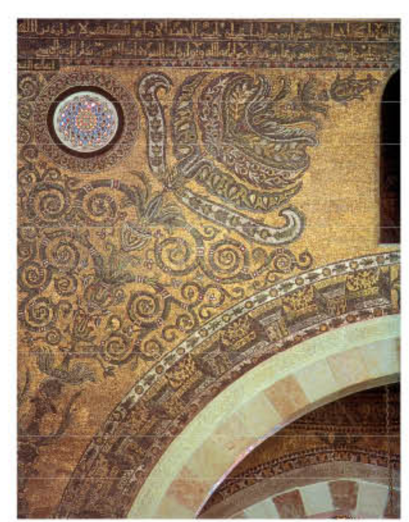
وقد وجدت في المسجد الأقصى مثال على الزخارف النباتية (الشكل رقم ٢,٥)، كما وجدت الزخارف النباتية المتشابكة مع الزخارف الهندسية في مسطح واحد، وأضيفت الزخارف النباتية المتشابكة إلى الكتابات الكوفية وهو ما يطلق عليه الكوفي المزهر، وكمثال الزخارف الموجودة في أروقة جامع أحمد بن طولون، وغيره مثل جامع عمرو بن العاص والجامع الأقمر بالقاهرة[٣٢].

---

[٣٠] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٥٧.

[٣١] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع، (مرجع سابق)، ص ١٧١.

[٣٢] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٤٢٤.



الشكل رقم (٢,٥). الزخارف النباتية في المسجد الأقصى[٣٣].

وقد تكون الزخارف النباتية ثنائية الاتجاه، كما هو الغالب في الزخرفة التي نراها على الحوائط والأبواب والأسقف والسجاد والأثاث. وقد تكون ثلاثية الاتجاه كما في العقود والأعمدة والمقرنصات في أعالي البوابات أو جدران القباب[٣٤].

ومن أهم خصائص الزخارف النباتية؛ أشكالها المتناظرة وعناصرها المتقابلة، وتشكيلاتها المتداخلة والمتشابكة، حيث أبدع الفنان المسلم في تكوينها، ونجح في عمل تكرار لهذه الزخارف دون أن تمل من رؤيتها العين، وبأسلوب لا يقلل من قيمة عمله وجمال زخارفه. كما امتازت الزخارف النباتية، أيضاً، بكثرة استعمالها في تزيين أرضيات العناصر الزخرفية الأخرى؛ كالأشكال الهندسية، والمقرنصات،

---

(٣٣) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture.

(٣٤) الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٧١.

والكتابات، فتارة تظهر على شكل فروع دقيقة متموجة أو متداخلة، وتارة تظهر على شكل أزهار منفردة تنتشر بين تلك الوحدات الزخرفية[٣٥].

(٢,٤) الأرابيسك

يتصل بالزخارف النباتية نوع مهم من الزخرفة ابتكرها العرب، واصطلح مؤرخو الفن الأوروبيين على تسميتها "الأرابيسك" Arabesque، بينما أسماها بعض العرب المحدثون "الرقش العربي" و"التوشيح العربي" و"التوريق العربي"[٣٦]. ويعد الأرابيسك أكثر الزخارف النباتية ذيوعاً في الفنون الإسلامية، وقد عمت هذه التسمية حتى كادت تطلق على كل الزخارف النباتية الإسلامية، إلا أن الأرابيسك هي كل زخرفة قوامها الجمع بين رسوم نباتية اصطلاحية ومهذبة ومرتبة ومكررة في أسلوب هندسي أساسه التوافق والتناظر[٣٧]، والتشابك في الغصن الواحد أو بين مجموعة الأغصان المتعددة، كما أن الفنان يراعي في الأوراق أن تملأ الفراغات بين تلك الأغصان المتموجة، وأن تتناسب في حجمها وأوضاعها من حيث التماثل والتقابل الذي يعبر عن المميزات المهمة لهذه الزخرفة. وفي هذه الزخرفة كانت تتصل كل مجموعة زخرفية مع مجموعة مماثلة لها؛ تجاورها أو تعلوها أو تدنوها، إما بصورة متقابلة أو متعاكسة، كما أن هذه المجموعات تنتظم في شكل زخرفي واحد متكامل ومتناسق[٣٨]، سواء في الاتجاه الأفقي أو الرأسي. ولم يقتصر فن الأرابيسك على

---

[٣٥] الأعظمي، خالد خليل حمودي. الزخارف الجدارية في آثار بغداد. ص ١٣٤.

[٣٦] المرجع السابق، ص ١٣٨.

[٣٧] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٣٥-٣٩.

[٣٨] الأعظمي، خالد خليل حمودي. الزخارف الجدارية في آثار بغداد. (مرجع سابق)، ص ص ١٣٨-١٣٩.

استخدام الوحدات النباتية فحسب، بل حتى في استخدام الوحدات الزخرفية والتي كانت أيسر في عمل تكوينات الأرابيسك منها.

وكان الفنانون المسلمون في العصر العباسي في القرن العاشر الميلادي هم رواد فن الأرابيسك، وقد طبقوه على كل الأسطح تقريباً؛ الحوائط، والأبواب، والقباب، والأطباق، والأكواب، والآنية، وغيرها من الملابس والسجاد وأغلفة الكتب. وكان الأرابيسك يرسم أو يطبع أو يحفر على الرخام والخشب والجص والحجر والخزف والمعدن والزجاج والنسيج والورق والجلد[٣٩].

ومن الإبداعات الفائقة للفنان المسلم في هذا الجانب إمكانية تحقيق الأرابيسك على الأسطح المستوية والمنحنية في بعدين وفي ثلاثة أبعاد[٤٠]، وهو ما يعبر عن دقة فائقة وعقلية منظمة ومرتبة، وعلم بقواعد الهندسة والحساب، وتشهد القباب والمنارات والمنابر الخشبية على ابتكارية هذا الفن وأصالته (الشكل رقم ٢,٦).

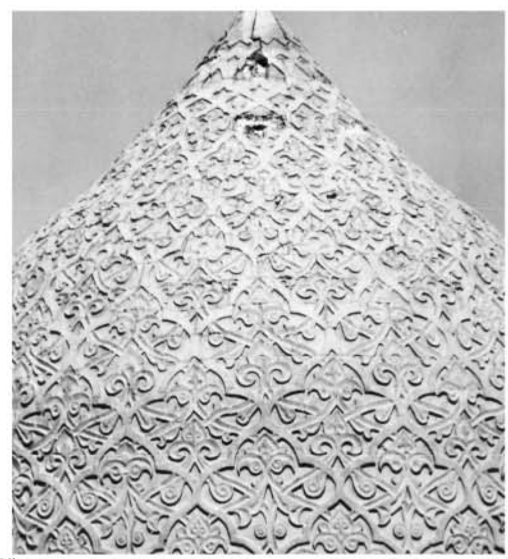
يقول بهنسي عن الأرابيسك: "إنه من المعلوم أن الرقش العربي (الأرابيسك) يعتمد بالدرجة الأولى على صيغ معينة بعضها مأخوذ عن النبات وبعضها تجريدي لا يحمل أي دلالة، وكانت هذه الصيغ مبنية على أصول جمالية أولية هي التناسب والتقابل. ولكن الذهن العربي الذي يميل إلى الامتداد نحو المطلق كما يقولون، يعمد في كثير من الأحيان في فكره أو دينه أو في فنه إلى تثبيت الإيقاع، وإلى التكرار المبني على عقيدة دينية"[٤١].

---

[٣٩] Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. p. 63.

[٤٠] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 155.

[٤١] بهنسي، عفيف. أثر الفن الإسلامي على الفن الغربي. ص ١٦٥.



الشكل رقم (٢,٦). الأرابيسك على السطح الخارجي للقبة[٤٢].

وبشكل عام فإن الأرابيسك هي زخرفة تتصف بالجمال الروحي والفكر المجرد الـذي يعتمـد علـى الرمزيـة البـسيطة، وتبـدو منـسقة ومرتبـة ترتيبـاً هندسـياً علميـاً، ومنسجمة ومتكاملة في تكوينها، ومرتبطة ببعضها، وكأنها تشكيلة من خطوط دائرية أو حلزونية أو بيضاوية أو منحنية متصلة مع بعضها لا يعرف من أين تبدأ وإلى أين تنتهي، فتعطي إحساساً زخرفياً بديعاً. وقد تحقق أسلوبها بالجمع بين زخرفة التوريق والزخرفة الهندسية فبدت إسلامية الأصل، وتنوعت فيها العناصر الزخرفية وتطورت. وتخلو هذه الزخرفة من الفراغ، وعلى الرغم من وحداتها التجريدية، إلا أنها بقيت محافظة على بعض القواعد الفنية في الزخرفة كالاتزان والتماثل والتكرار، فتبدو وحداتها الزخرفية وعناصرها متحدة ومندمجة معاً، وقد اتخذت شكلاً فريداً في نوعها، ذي طابع إسلامي بحت[٤٣].

---

(٤٢) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 155.

(٤٣) جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ١٠٦-١٠٧.

وقد نالت زخرفة الأرابيسك إعجاب الفنانين الأوروبيين واتخذوها مصدراً لأساليبهم الفنية كفنانين من بيزنطة وأسبانيا وإيطاليا وإنجلترا، وظهر هذا الاقتباس واضحاً في اللوحات الرخامية المشهورة والمعروفة باسم "الفسقية المقدسة"، التي نحتها فنانون بيزنطيون، كما ظهر الاقتباس في أسبانيا. وفي إيطاليا أيضاً ألف الفنان فرنسسكو باللجيينو Francesco Pelligino كتاباً في أوائل القرن السادس عشر قارن فيه بالرسم بين الزخارف الإيطالية والزخارف الإسلامية، كما أبرز فيه الأهمية التي كانت تحظى بها هذه الزخرفة في الأوساط الفنية الأوروبية. وانتشرت بعد ذلك مراجع النماذج الزخرفية بفضل الطباعة، وأخذ رجال الفن في أوروبا يستلهمون الزخارف منها حتى استطاع المصور هولباين Holbein أن يبتكر أسلوباً زخرفياً مشبعاً بالروح الإسلامية[٤٤].

وعن الأرابيسك يقول دييهل: "وهل الاستعارة إلا الرقش العربي؟". كما أوضح ماتيس دور الرقش العربي (الأرابيسك) في فنه فكان يجيب الناقد قائلاً: "إنني أحب الرقش العربي لأنه الوسيلة المركزة للتعبير بمختلف الوجوه" وعن أعمال هذا الفنان يقول بهنسي مؤكداً تأثير الأرابيسك عليها: "لم يعد الشكل الغاية لدى ماتيس، لقد أصبح وبكل بساطة مجرد مساحات للون والضياء محاطين بتلك الخطوط السوداء الواضحة، والتي اعتاد الناس أن يطلقوا عليها تسمية الرقش العربي (الأرابيسك)، ولقد أصبح من مهام هذه الخطوط تلخيص جميع عناصر الموضوع والتعبير عنها"[٤٥].

(٢,٥) الزخارف المركبة

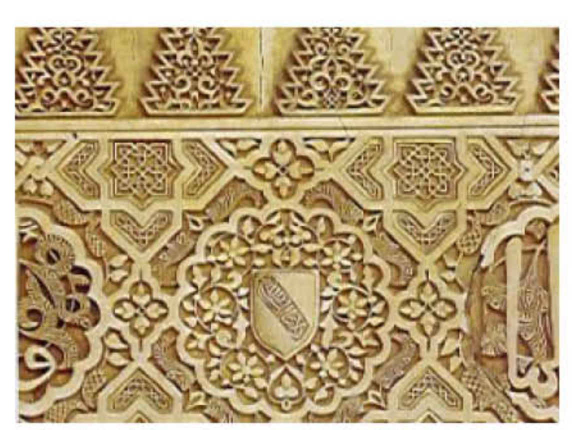
وهي الزخارف المكونة من زخرفة خطية ونباتية، وفي هذه الحالة يتكامل اللقاء بين الخط والزخرفة، بحيث لا يظهر وجود الخط للوهلة الأولى. ومن الأمثلة الرائعة

---

[٤٤] المرجع السابق، ص ص ١٠٧-١٠٨.

[٤٥] بهنسي، عفيف. أثر الفن الإسلامي على الفن الغربي. (مرجع سابق)، ص ١٦٤.

على ذلك مدخل قصر الحمراء في مدينة غرناطة، حيث زينت بعض جوانب المدخل بالخط الكوفي الزخرفي على أرضية مزينة بالوريقات (الشكل رقم ٢,٧).



الشكل رقم (٢,٧). نموذج للزخارف المركبة (خط – هندسية – نباتية) في قصر الحمراء بغرناطة، يلاحظ نص (ولا غالب إلا الله)[٤٦].

(٢,٦) فن النحت على الحجر

تم التعرف على فن النحت في العصور الإسلامية الأولى، من خلال الزخارف التي بقيت في القصور والمنازل والمساجد الكثيرة التي شيدت في كل من سوريا والعراق وإيران ومصر أيام حكم الخلفاء الأمويين العباسيين. وقد دلت هذه الآثار على عظمة الزخارف وروعتها في العصور الإسلامية الأولى، سواء في المنحوتات الجصية أو الحجرية[٤٧].

(٤٦) http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Alhambra.html

(٤٧) ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة أحمد محمد عيسى، (مرجع سابق)، ص ٩٠.

وقد حمل القرن الثاني الهجري (الثامن الميلادي) أسلوباً زخرفياً جديداً مبتكراً في مجال النحت على الحجر والجص، وهي طريقة النحت المائل المشطوف[٤٨].

ومن أجمل أمثلة النقش على الحجر واجهة قصر المشتى بالأردن التي تزخرف بالزخارف المنقوشة الجميلة، وتنحصر زخارف هذه الواجهة في إطار أفقي يمتد بطول الواجهة الرئيسة يبلغ ارتفاعه حوالي ٤,٢٥م[٤٩]. ويحد هذا الإطار إفريز من أعلى ووزرة من أسفل، ويزخرف كلاهما بنقوش دقيقة. ولقد قسم سطح الإطار إلى مثلثات عددها ٤٠ بواسطة شريط متعرج ذي زوايا حادة، ٢٠ مثلثاً قاعدتها من أسفل، و٢٠ مثلثاً في وضع عكسي. ويتوسط هذه المثلثات زخارف منحوتة على شكل وردة كبيرة يزخرفها نقوش قوامها مراوح نخيلية وأزهار اللوتس. ويزخرف الإفريز المتعرج والإفريزان الأفقيان نقوش لنبات الأكانتاس. ويغطي سطح المثلث زخارف نباتية دقيقة محفورة حفراً غائراً. وتتميز المثلثات التي تتجه رؤوسها إلى أعلى بأن زخارفها كاملة بعكس المثلثات الأخرى التي لم تتم زخرفتها[٥٠] (الشكل رقم ٢,٨).

(٢,٧) فن الجص

اتبع الفنان المسلم طريقتين رئيستين في تكوين زخارفه ونقوشه الجصية. الأولى كانت تحدد فيها الوحدات الزخرفية على سطح الجدار المكسو بالجص الطري الأبيض ثم يقوم الفنان بحفر الخلفيات المحيطة بتلك الوحدات الزخرفية حفراً عميقاً أو نحتها لتجسيم الأشكال والأجزاء الزخرفية المراد تحقيقها وإبرازها أو إظهارها عن الخلفية، وكانت تتميز هذه الطريقة بالدقة والعناية. أما الطريقة الثانية فهي طريقة الصب

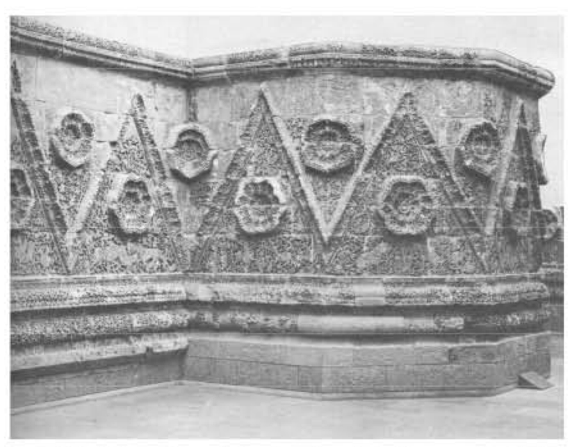
---

[٤٨] المرجع السابق، ص ٩.

[٤٩] Grabar, O. The Formation of Islamic Art. p. 197.

[٥٠] علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٤.

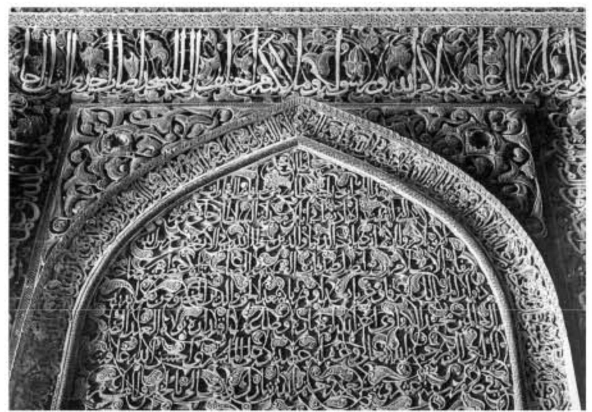
بالقوالب المصنوعة من الطين المحروق (الفخار الصلب)، حيث كان يصب الجص اللين بهذه القوالب بعد دهن سطوحها الداخلية بمادة دهنية تحول دون التصاق الجص اللين بأسطح القالب، وتسهيل عملية رفع لوح الجص بعد التشكيل، وتميزت هذه الطريقة بالسرعة وقلة التكلفة(٥١). ويبين الشكل رقم (٢,٩) نموذجاً لاستخدام الزخارف الجصية في المسجد الجامع بأصفهان.



الشكل رقم (٢,٨). النحت على الحجر في واجهة قصر المشتى المحفوظة بمتحف برلين(٥٢).

(٥١) جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ٤٦-٤٧.

(٥٢) Rice, D. T. Islamic Art. p. 21.



الشكل رقم (٢,٩). الزخارف الجصية في المسجد الجامع بأصفهان[٥٣].

امتازت الزخارف الجصية بالدقة والتنظيم والتنسيق والمهارة في التحقيق، وتبدو الدقة المتناهية في الوحدات الزخرفية الدقيقة والتي تشغل الفراغ الحادث بين العناصر الزخرفية الكبيرة. كما ظهرت البراعة في توزيع العناصر الزخرفية الكبيرة بشكل فيه وحدة وارتباط وتنظيم وملء للفراغ. واتبع الفنان المسلم في طريق تأليف زخارفه الجصية أسلوب الزخارف التقليدية التي وجدت في بلاد الشام ومصر، فاستخدمت وحدات نباتية مكونة من عناقيد العنب وأوراقه، والمراوح النخيلية الكبيرة، وثمار الرمان والتين والزيتون والصنوبر والغار[٥٤].

(٢,٨) الزخارف الرخامية

بلغ الفنان المسلم حداً لا يبارى في صناعة الرخام والزخرفة به على الرغم من صعوبة تشكيله وحاجته إلى تقنيات عالية.

---

(٥٣) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 200.

(٥٤) جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ٤٨.

ومـن الأمثلـة الرائعـة علـى ذلـك مـا وجـد مـن أعمـال الرخـام في المدرسـة الطيبرسية، والتي أنشأها الأمير علاء الدين طيبرس الخازنداري، وانتهت عمارتها سنة (٧٠٩هـ/١٣٠٩م)، ويذكر المقريزي عنهـا أن الأمير طيبرس عـني برخامهـا وتـذهيب سقوفها حتى أن أحداً لا يمكنه محاكاة ما فيها من صناعة الرخام. ويكشف هذا القول عن عبقرية المقريزي في التذوق الفني، فصناعة الرخام في محراب هذه المدرسة من أدق وأندر ما وجد من نوعها، فالجزء الأسفل منه مكون من طاقات مقرنصة على شكل محاريب محمولة على أعمدة رخامية صغيرة، لها تيجان رخامية أيضاً وتواشيحها من رخام أبيض لبست فيه ألوان الرخام بأشكال زخرفية وهندسية وحليت تواشيحه وأعلاه بفيسفساء مذهبة بها أشجار بفواكهها الملونة[٥٥].

(٢,٩) فن الفسيفساء

تمكن الحرفي المسلم من دمج التقنيات القديمة التي استخدمت في صناعة الفسيفساء سواء في العمارة المصرية القديمة أو غيرها من العمارات التي عرفت فن صناعية التزجيج أو الفسيفساء. وقد انتشرت صناعة التزجيج في كثير من المدن الإسلامية؛ القاهرة، وسامراء، وسوسة، حتى أن القاهرة القديمة كانت أشهر مراكز إنتاج الفسيفساء في العصر الفطمي[٥٦].

وتتلخص صناعة الفيسفساء في تثبيت مجموعة من مكعبات الزجاج الملون والشفاف وقطع الحجر الأبيض والأسود فوق طبقة الجص أو الإسمنت التي تغطي السطح لتكوين موضوعات زخرفية، وقد كانت هذه الصناعة مزدهرة في العصر الإغريقي والروماني، حيث انتشر استخدام الفسيفساء الحجرية في تزيين أرضيات

---

[٥٥] فرهود، محمد السعدي. الأزهر تاريخه وتطوره. ص ص ٧٧-٧٨.

[٥٦] Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. pp. 42-44.

المباني. كما استخدمت الفيسفساء الزجاجية في زخرفة الجدران في العصر البيزنطي. وعندما فتح العرب سوريا، التي كانت تحت الحكم البيزنطي، استخدموا العمال المحليين المتمرنين على القيام بالأعمال الفنية في عهد ما قبل الإسلام[٥٧]، بعد أن أضاف الفنان المسلم لهذا النوع من الزخارف الكثير من الإبداعات التي أصبحت تميز هذا الفن في العمارة الإسلامية عن غيرها من الفنون.

وكانت الفيسفساء تصنع عن طريق تزجيج أوجه القطع المكعبة من الفخار، باستخدام مادة السليكون (الرمل)، وبإضافة بعض الأكاسيد المعدنية إليها، ثم تجرى عليها عملية انصهار في درجة حرارة عالية تتراوح بين ٨٠٠-٩٠٠°. واستعمل الأمويين أوكسيد النحاس الذي يعطي اللون الأخضر بالانصهار، وأوكسيد الكوبلت اللون الأزرق، وأوكسيد القصدير اللون الأبيض، وأوكسيد الحديد اللون البني المحمر بدرجاته المختلفة[٥٨].

أما طريقة الفيسفساء الزجاجية، فكانت تتم بلصق أعداد من القطع المكعبة الزجاجية الصغيرة الملونة بعضها بجانب بعض على طبقة من الجص أو الملاط الأبيض الطري، وترتب ترتيباً زخرفياً هندسياً أو نباتياً، أو أي شكل آخر. ثم تضغط هذه القطع معاً وتثبت على الجدار الجصي بمستوى واحد. وتضاف إلى هذه القطع أحياناً، أو تدمج معها فصوص زجاجية، أو حجرية مذهبة أو فضية، وقطع من الرخام والأحجار الكريمة والصدف لتزيد من لطافتها[٥٩].

وقد استخدمت العمارة الإسلامية بلاطات الفسيفساء والخزف في كسوة الجدران الداخلية والخارجية والعناصر المعمارية والإنشائية المختلفة. ففي المساجد،

---

[٥٧] علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٣١-٣٢.

[٥٨] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ٥٨.

[٥٩] المرجع السابق، ص ٥٩.

والقـلاع، والقـصور، والحمامـات كانـت بلاطـات الفسيفـساء مـن أهـم التكـسيات المستخدمة في الزخرفة[٦٠] (الشكل رقم ٢,١٠).

ومن أروع الأمثلة على الفيسفساء ما وجد في رقبة قبة الصخرة في القدس، الـتي بنيـت بـأمر مـن الخليفـة عبـدالملك بـن مـروان عـام (٧٢هـ (٦٨٥-٧٠٥م)). وتشمل موضوعات هذه الزخرفة الأشجار والنباتات المزهرة والمباني، وربما كانت هذه الزخارف تحاكي بعضاً من أوصاف الجنة، وهي تشبه فيسفساء أروقة الجامع الأموي بدمشق[٦١].



الشكل رقم (٢,١٠). استخدام الفسيفساء في التكسية الخارجية بمسجد الشاه بأصفهان[٦٢].

(٦٠) Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 39.

(٦١) Hoag, J. D. Islamic Architecture. (op. cit.), p. 18.

(٦٢) Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 25.

ويبدو هذا النوع من الزخرفة في هيئة منتظمة، وكانت الألوان الغالبة عليها الأخضر والأزرق بدرجاته المختلفة، واستعملت أحياناً في بعض المناطق من وحداتها الزخرفية الفصوص الملونة باللونين الفضي والذهبي فتزيد من بريقها ولمعانها عندما ينعكس عليها الضوء، واستخدمت حبات اللؤلؤ في أماكن عناقيد العنب فتبدو للناظر كأنها حبات العنب الطبيعي[٦٣]. ويظهر في هذا المثل عبقرية الفنان في البحث عن بدائل للزخارف التي لا تتوافق مع تعاليم القرآن وأحاديث الرسول (صلى الله عليه وسلم)، فكانت الزخارف البديعة المختزلة[٦٤].

ومن الأمثلة الرائعة أيضاً ما وجد على جدران الجامع الأموي ومداخله المختلفة (الشكل رقم ٢,١١). وكانت تشمل موضوعات مختلفة تمثل مناظر طبيعية، وزخارف نباتية يمكن تشبيهها بزخارف قبة الصخرة، ومن أشهر هذه المناظر مصورة "بردي"، وقد انتهج الفنان الأموي فيها أسلوباً زخرفياً واقعياً بعيداً عن رسم الإنسان والحيوان، ويبدو فيها التماثل وخاصة في أشكال الأشجار، وتمكن الفنان من أن يحافظ على التوازن بين وحداته المؤلفة من الأشجار والنباتات والعمائر، واهتم بإظهار التكتل في أشكاله ووحداته، ويبدو في بعض صوره التصرف والتحوير والتنوع أيضاً[٦٥]. يصف ابن جبير هذه الفيسفاء في رحلته فيقول: "وبُلغت الغايات في التأنق فيه، وأُنزلت جُدُره كلها بفصوص من الذهب المعروف بالفيسفساء، وخلطت بها أنواع من الأصبغة الغريبة، قد مُثلت أشجاراً، وفُرعت أغصاناً منظومة بالفصوص، ببدائع من الصنعة الأنيقة المعجزة وصف كل واصف، فجاء يغشي العيون وميضاً وبصيصاً"[٦٦].

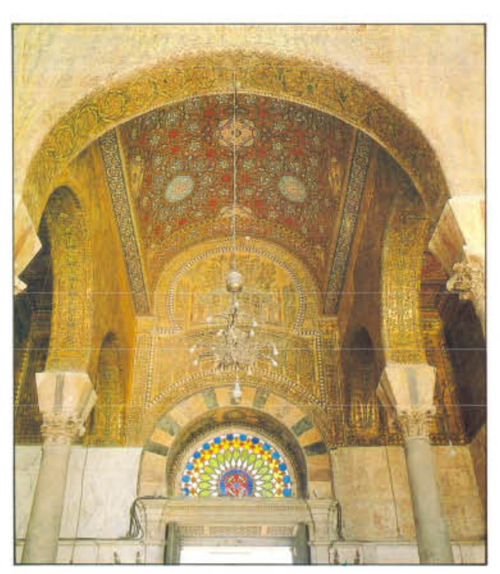
---

[٦٣] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ٥٩.

[٦٤] .Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 28

[٦٥] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ٦١-٦٢.

[٦٦] ابن جبير. رحلة ابن جبير والمسماة تذكرة بالأخبار عن اتفاقات الأسفار. (مرجع سابق)، ص ٢٣٥.



الشكل رقم (٢,١١). فيسفساء المدخل الغربي في الجامع الأموي بدمشق[٦٧].

وكان أيضاً من أجمل الأمثلة على فن الفسيفساء ما وجد في قصر المفجر، والذي شيده الوليد بن يزيد سنة (١٠٦-١٢٥هـ/٧٢٤-٧٤٣م)، حيث غطيت أرضية صالة الاستقبال الرئيسة ببلاطات الفسيفساء.

(٢,١٠) الشمسيات والقمريات

هي نوع من الزخارف المبتكرة في العمارة الإسلامية، وكانت فتحة النافذة الشمسية معقودة والقمرية مستديرة، حيث كان يتم تشكيل ألواح الحجر والرخام أو الجص على شكل زخارف حول الفتحات وتترك المسافات بين أطر الزخارف فارغة، ثم تطورت إلى وضع قطع من الزجاج الملون تسد الأجزاء المفرغة، ويتجلى جمالها إذا

[٦٧] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٣٣١.

شوهدت من داخل الأماكن التي وضعت في جدرانها[٦٨] (الشكل رقم ٢.١٢). وقد انتشر هذا النوع بشكل كبير حتى في عمارة المساجد المعاصرة.



الشكل رقم (٢,١٢). زخارف الشمسيات في العمارة الإسلامية، مسجد السليمية باستانبول[٦٩].

يذكر ابن جبير في رحلته وصفاً لشمسيات المسجد الأموي بدمشق قائلاً: "فشأن قبلة هذا الجامع المبارك، مع ما يتصل من قبابه الثلاث، وإشراق شمسياته المذهبة الملونة عليه، واتصال شعاع الشمس بها، وانعكاسه على كل لون منها، حتى ترتمي الأبصار منه أشعة ملونة، يتصل ذلك بجداره القبلي كله، عظيم لا يُلحق وصفه ولا تبلغ العبارة بعض ما يتصوره الخاطر منه"[٧٠].

---

[٦٨] ساجواني، عماد جعفر. تأثير المنهج الإسلامي على الطابع والشخصية في تخطيط المدينة. ص ٣٣.

[٦٩] .Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 152

[٧٠] ابن جبير. رحلة ابن جبير والمسماة تذكرة بالأخبار عن اتفاقات الأسفار. ص ٢٤١.

ويسلّم مؤرخو الفنون بأن العمارة القوطية أخذت عن المسلمين استخدام الزخارف الحجرية التي تملأ بها الشبابيك ويركب بينها الزجاج. وأن المنحوتات الزخرفية الإسلامية في قبة الزيتونة بتونس وفي مسجد قرطبة في الأندلس حازت على إعجاب رجال الفن في بيزنطة وإيطاليا وأسبانيا وفرنسا في العصور الوسطى، فاقتبسوا أصولها وأدخلوها في عماراتهم. ولعل أبدع مثال لاقتباس الفن البيزنطي لأسلوب النحت المخرم يمكن مشاهدته في لوحة من القرن الحادي عشر الميلادي (الرابع الهجري) محفوظة بمتحف أثينا، وأحيطت اللوحة بزخارف نباتية على الطراز الإسلامي، وكأن النحات البيزنطي يريد أن يسجل شهادة منه باقتباسه من الفن الإسلامي فأحاط رسوماته بإطارين تمتد عليهما زخارف تقليداً للخط الكوفي[٧١].

(٢,١١) فن الحفر على الخشب

برع الفنان المسلم في الحفر على الخشب، وظهر هذا الإبداع في محاريب المساجد والأبواب والآثار والمنابر وغيرها من العمائر الإسلامية[٧٢] (الشكل رقم ٢,١٣).

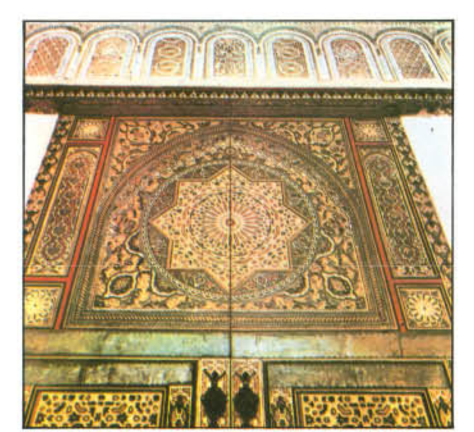
وقد كان للحفر على الخشب في مصر شأن خاص، حيث كانت هذه الصناعة سائدة في مصر قبل الفتح الإسلامي، لكن العرب لم يكتفوا بما ورثوه من أصول هذه الصناعة، بل طوروا هذا الفن وارتقوا به إلى درجة عالية من الإبداع في الزخرفة وأساليب الصناعة، فاستعملوا الحفر والتلوين والتطعيم والكتابة العربية[٧٣] (الشكل رقم ٢,١٤).

---

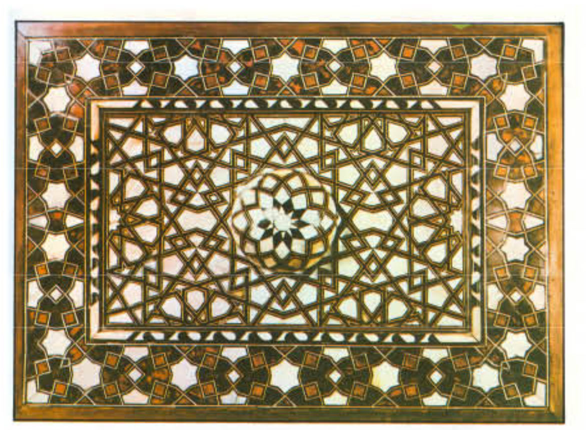
[٧١] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ١٢٥-١٢٦.

[٧٢] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٥٣.

[٧٣] حميد، عبدالعزيز، والعبيدي، صلاح حسين. الفنون العربية الإسلامية. ص ٧٢.



الشكل رقم (٢,١٣). الخشب المنقوش في مدينة مراكش اليوسفية[٧٤].



الشكل رقم (٢,١٤). خشب مطعم بلؤلؤ وعاج وأبنوس وعظم وفيروز وذهب بالقاهرة[٧٥].

كما وجد في الجامع الطولوني بالقاهرة طراز خاص للحفر على الخشب، تحت السقف وأعلى الجدران، عليه كتابة من آيات قرآنية حروفها من الكوفي البسيط

---

[٧٤] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٣٦٢.

[٧٥] المرجع السابق، ص ٣٦٢.

المعاصر لبناء الجامع، وقد نقشت هذه الحروف بارزة في الألواح الخشبية، وليست قطعاً منفصلة ومسمرة في الخشب كما يظن البعض. وقد كان لهذه الزخارف أثرها في صناعة الأخشاب الفاطمية فيما بعد، فظهرت في باب جامع الحاكم أكثر التربيعات الخشبية تزينها زخارف نباتية عميقة الحفر[٧٦].

[٧٦] حسن، زكي محمد. الفن الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ص ٩٦-٩٩.

الفصل الثالث

إبداعات العمارة الإسلامية في العناصر المعمارية

تعد العناصر المعمارية من أهم العناصر في تصميم المباني، إذ أنها تشكل الهيئة المعمارية التي تتم فيها أنشطة حياة الإنسان داخل المبني، وهي في الغالب الأعم عبارة عن فراغات اختلفت وظيفتها بالنسبة لبعضها كما اختلفت وظيفتها من مبنى لآخر حتى مع ثبات العنصر. ولا تخلو عمارة من العمارات من هذه العناصر، كما لا يخلو مبنى من المباني منها، وهي قد دعتها حاجة الإنسان الوظيفية، وهو قد توصل إلى معظمها بدافع فطري في إطار بحثه عن تهيئة الفراغ ليناسب الوظيفة المطلوبة، فبيت الصلاة في المسجد هو فراغ، كما أن الإيوان في البيت السكني هو الآخر فراغ، لكن شتان في الفارق الوظيفي بين كلاهما، وشتان في الهيئة المعمارية التي ظهر عليها كل منهما لكي يتناسب مع الوظيفة التي يؤديها في المبنى. كما تطلبت وظيفة هذه الفراغات عناصر معمارية أخرى حتى تقوم بوظيفتها مثل الفتحات والمشربيات ومثل المنبر في بيت الصلاة.

لقد أبدع المعماري المسلم الكثير من العناصر المعمارية، التي ارتبطت بالفن الإسلامي المعماري وتطبيقاته في عملية التصميم والبناء، وهي في أغلبها لم تكن موجودة من قبل، حتى تلك التي كانت لها مثيلات في فنون العمارات السابقة، أضاف إليها الفنان والمعماري المسلم الكثير من التحسينات والتغييرات وأجرى عليه تطويراً كبيراً، جعلها تظهر في صورة وهيئة جديدة وكأنها لم تظهر من قبل.

في هـذا الفـصل نتنـاول اسـتعراض أهـم العناصـر المعماريـة في فنـون العمـارة الإسلامية، مع تصنيف لهذه العناصر سواء العناصر العامة والتي ظهرت في كل المباني تقريباً، أو التي اختصت بها مباني دون غيرها وأهمها المساجد والمباني السكنية، لما لهذين النوعين من المباني من خصوصية خاصة في العمارة الإسلامية وارتباط الأول بالدين وجوانبه المختلفة، وارتبط الثاني بحياة الإنسان النفسية والاجتماعية.

(٣,١) العناصر المعمارية العامة

هي العناصر التي وجدت في كل المباني تقريباً، أو في أغلبها مثل؛ المساجد، والمدارس، والمساكن، والبيمارستانات، والخانات، والوكالات، وغيرها. كما أنها تعد العناصر الرئيسة في تصميم المباني في عصر العمارة الإسلامية، والتي نالت الاهتمام الكافي من جانب المعماري والفنان المسلم ومن أهمها؛ الفناء الداخلي، وملاقف الهواء، والمداخل، والفتحات، والمشربية.

(٣,١,١) الفناء الداخلي

رغم أن فكرة التوجيه للداخل Inward orientation هي فكرة ابتكرت في العمارة الفرعونية وتطورت في العمارة الإغريقية والرومانية[١]، إلا أن هذه الفكرة قد تطورت في العمارة الإسلامية بشكل خاص فأصبح الفناء الداخلي في هيئة جديدة وشكل غير معهود، حيث ارتقى المعماري في ذلك الوقت بفكرة الفناء الداخلي من كونه مجرد فراغ سماوي تطل عليه فراغات المبنى إلى كونه حديقة داخلية ومركزاً لحياة المستخدم في كل المباني بشكل عام والمباني السكنية بشكل

---

[١] الأكيابي، محمود عبدالهادي. مدخل لتصميم المسكن ذي الفناء في المدينة الإسلامية. ص ص ٢٠-٤٢.

خاص، فأضاف إليه عناصر اللاندسكيب المختلفة من نافورات مياه وأشجار ونباتات (الشكل رقم ٣.١)، بل أصبح يحاكي به مفهوم الجنة التي تهفو إليها روحه وتتطلع إليها أحاسيسه ومشاعره.



الشكل رقم (٣,١). بهو (ساحة) الأسود بقصر الحمراء بغرناطة[٢].

ونظراً لأهمية الفناء الداخلي فلم يترك المعماري المسلم أي بناء مهما كان حجمه أو وظيفته إلا والفناء الداخلي كان أحد أهم عناصره المعمارية الرئيسة، بل إن هناك بعض المباني التي احتوت على أكثر من فناء، وخصوصاً المباني السكنية. فهناك كان الفناء الرئيس الذي تتوزع حوله الفراغات الرئيسة في المنزل (الشكل رقم ٣.٢)، كما كان هناك فناء آخر يسمى فناء الخدمة، يشتمل على أماكن طهي الطعام وحاجة المنزل للساقية والمطحنة وحديقة أخرى، كما في منزل جمال الدين الذهبي ومنزل السحيمي بمدينة القاهرة[٣].

---

(٢) .http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Alhambra.html

(٣) محمد، رفعت موسى. الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية. ص ص ٢٢٣-٢٢٤.



الشكل رقم (٣,٢). منظور في الفناء الداخلي لوحدة سكنية في بيت السحيمي[٤].

ولم يكن دور الفناء الداخلي عاملاً مهماً في تحقيق البيئة المناخية المناسبة لحياة الإنسان فحسب، بل كان عنصراً له فوائد عدة على الصعيد النفسي والاجتماعي لمستخدمي المبنى، فالطبيعة الجرداء قاسية الحرارة نهاراً في معظم بلاد المسلمين، حيث لا تتجلى غير السماء عنصر الرحمة الوحيد في الطبيعة والأمل المرجو لتلطيف الجو خلال الأمسيات والليالي، ولهذا أغلق المسلمون مساكنهم ومساجدهم دون الخارج بحوائط شبه صماء ووصلوها بالسماء من خلال الفناء الداخلي المكشوف، غير أن السماء لم تكن مهربهم من قسوة الأجواء فحسب بل كانت كذلك المهجع الذي تسترخي فيه الروح كلما أرهقها طغيان الماديات، وهي الملجأ كلما شدتهم الجدران إلى الأرض[٥]. فالمسلم يعتبر هذا الفناء كون صغير ضمن الكون الكبير، الذي يضمه

(٤) http://www.islamonline.net/arabic/arts/2001/01/article1.shtml.

(٥) عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٢٩.

والآخرين، وهذا ما يستشعره كل من ضمه فراغ فأحاط نفسه بما يفصله عنه، وأضحى مشدوداً إلى السماء بناظريه، يتطلع إليها من خلال الفناء المفتوح[٦].

ولم تقف وظيفة الفناء الداخلي عند هذا الحد بل تخطت إلى الدور الاجتماعي. يصف ابن جبير صحن المسجد الأموي بدمشق قائلاً: "ومنظر هذا الصحن من أجمل المناظر وأحسنها، وفيه مجتمع أهل البلد، وهو متفرجهم ومتنزههم كل عشية، تراهم فيه ذاهبين وراجعين من شرق إلى غرب، ...، لا يزالون على هذا الحال من ذهاب ورجوع إلى انقضاء صلاة العشاء الآخرة ثم ينصرفون، ولبعضهم بالغداة مثل ذلك، وأكثر الاحتفال إنما هو بالعشي"[٧]. ولعل هذا القول ما يؤكد الفكرة بأن تخطيط المدينة الإسلامية كان ينطوي على فراغات ضيقة تتمثل في الطرق وممرات المشاة وينطوي في الوقت نفسه على فراغات فسيحة داخل المباني مثل الأفنية الداخلية.

إن ميزة التركيز على الداخل تنعكس في كون الفناء هو البؤرة في أغلب نماذج العمارة الإسلامية، وفي حالة غيابه نجده قد تحور إلى فراغ مركزي مغطى بالقباب، مسيطراً على بقية فراغات المبنى ككل[٨]، وقد كان ذلك يظهر بهيئة خاصة في عمارة المساجد وفي العصر العثماني بشكل خاص، حيث اندمجت قاعات الصلاة في فراغ واحد كبير تغطيه قبة كبيرة.

وبجانب وظيفته في غمر إيوانات المسجد بالضوء، فقد كان للفناء الداخلي وظيفة أخرى وهي استخدامه كامتداد لقاعة الصلاة في صلاة الجمعة والأعياد، والتي تشهد أعداداً كبيرة من المصلين[٩].

---

[٦] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. ص ٢١١.

[٧] ابن جبير. رحلة ابن جبير والمسماة تذكرة بالأخبار عن اتفاقات الأسفار. (مرجع سابق)، ص ٢٣٩.

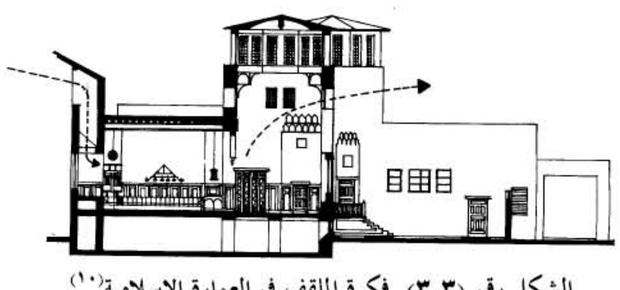
[٨] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٢١١.

[٩] .Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 95

(٣,١,٢) ملاقف الهواء

يختلف مسمى الملقف من مكان لآخر، فهو يسمى بجانب ملقف الهواء، مصائد الهواء، والبادجير، واختلاف المسمى مع نفس الوظيفة إنما يرجع إلى اختلاف المناطق، ففي مصر سمي ملقف الهواء وفي الشام وإيران وبعض دول الخليج سمي البادجير وهكذا. وقد كان أول ظهور للملقف في العمارة المصرية القديمة، حيث سبق المصريون القدماء غيرهم في استخدام ملاقف الهواء، كما يظهر في بيت "نب أمون".

إلا أن الملقف في العمارة الإسلامية كان له شأن آخر، فنتيجة للنسيج العمراني المتضام للمدينة، والذي نتج عنه تلاصق البيوت، كان ولابد من وسيلة تحقق دخول الهواء إلى المبنى وخصوصاً أن توجيه المباني كان يتم وفقاً لظروف موقع الأرض، فكان الملقف هو الوسيلة الفعالة في دخول الهواء أو خروجه من المبنى، فقد كانت بعض الملاقف تعمل لها فتحات من أعلى تفتح أو تغلق وفق دور الملقف في جذب الهواء إلى داخل المبنى أو طرده منه، بحركة تبادلية مع الفناء الداخلي، بحيث يستخدم الملقف أو الفناء لإدخال الهواء البارد إلى فراغات المبنى بينما يستخدم الآخر في طرد الهواء الساخن من هذه الفراغات، وهكذا بالتبادل حسب موقع المبنى وحجمه ووضع الملقف والفناء من بين الفراغات الأخرى (الشكل رقم ٣,٣).



الشكل رقم (٣,٣). فكرة الملقف في العمارة الإسلامية[١٠].

---

[١٠] عوف، سعيد عبدالرحيم. العناصر المناخية والتصميم المعماري. ص ٢١٢.

وقد أضاف المعماري للملقف بعض العناصر التي تمكنه من القيام بدوره على الوجه المفضل، حيث وضع فيه وحدة فخارية مملوءة بالماء، فعندما يمر الهواء الجاف على هذه الوحدة يتشبع بالرطوبة فيصبح نسمة لطيفة وحانية، كما يساعد من جانب آخر في تبريد مياه الشرب بهذه الأواني.

ولم يكتف المعماري بإظهار الملقف بالشكل الذي يحقق الوظيفة وفقط، بل أضاف إليه التشكيلات المعمارية بوصفه عنصراً مؤثراً في تكوين هيئة المبنى الخارجية، فساعدت الملاقف ككتل رأسية ممتدة في اتزان الكتل المعمارية، وأظهرت التنوع ما بين الأفقي والرأسي في البناء والتشكيل المعماري.

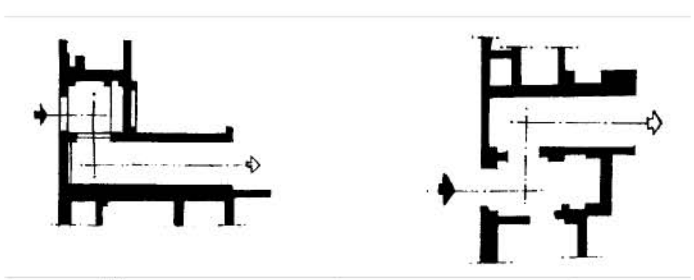
(٣,١,٣) المداخل

يعد المدخل أحد العناصر المهمة في المباني، فهو يمثل تهيئة الداخلين إلى المبنى بجانب أنه يمثل نقطة الالتقاء المهمة بين الداخل والخارج في كتلة المبنى وفي الحركة الوظيفية لشاغلي المبنى أو ضيوفهم.

وفي المباني الإسلامية بشكل عام وفي المباني السكنية بشكل خاص، لا يؤدي المدخل إلى الفناء الداخلي مباشرة، بل كان تخطيطه على شكل منكسر، وعرف في العمارة الإسلامية باسم "المدخل المنكسر" Bent Entrance (الشكل رقم ٣,٤)، وهو قد كان لتحقيق غرضين؛ أولهما، مراعاة التقاليد الشرقية عامة والإسلامية خاصة، فلا يسمح للوافد إلى البيت بأن يرى من بفناء الدار من الحريم. وثانيهما، يرجع إلى الاستحكامات الحربية في أن مباني المسلمين أشبه بالحصون والقلاع، فالمدخل المنكسر يحد من قوة اندفاع أي عدو مهاجم[١١]، سواء على مستوى تخطيط المدينة أو على مستوى المباني المنفصلة.

---

[١١] محمد، رفعت موسى. الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية. (مرجع سابق)، ص ص ٢١٦-٢١٨.



الشكل رقم (٣،٤). المدخل المنكسر في المباني الإسلامية[١٢].

ولبعض المنازل الإسلامية وجدت مداخل ثانوية تفتح على حارات أو شوارع جانبية، كما في منزل جمال الدين الذهبي، والكريدلية، والسحيمي، والمسافرخانة، بمدينة القاهرة، وتستخدم في العادة من جانب أهل المنزل لقضاء الحاجة، أو للهرب وقت الهجوم على المنزل[١٣].

وبشكل عام فإن للمدخل معنى رمزي، إذ هو الحد الفاصل بين الداخل والخارج، وفي المبنى الديني يمثل المدخل المنفذ الذي ينقلنا مما هو غير مقدس إلى ما هو مقدس، لذا فقد اهتم الفنان المسلم بتغيير شكل المدخل عن شكل واجهة البناء (الشكل رقم ٣،٥). ومن الملاحظ أن جميع المساجد – إلا ما ندر[١٤] – لم يكن لها سوى مدخل واحد رمزاً لوحدانية الله، حتى في المساجد التي كان يدرس بها أكثر من مذهب، وحتى تلك التي تعددت مداخلها كان لها مدخل يومي معتاد. ولكي يرمز المدخل إلى الترحيب بالوافدين أقيم الباب بشكل مرتد عن الواجهة وغير بارز عنها. وكان مدخل المسجد يرمز أيضاً بارتفاعه ورأسيته إلى التطلع نحو قدسية السماء، ولذا

---

[١٢] الأكيابي، محمود عبدالهادي. المضمون والشكل في عمارة المسكن الإسلامي. ص ٢٦١.

[١٣] محمد، رفعت موسى. الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية. (مرجع سابق)، ص ٢٢١.

[١٤] فقد كان لمسجد القيروان ثمانية مداخل، ومسجد سامراء الكبير ١٦ مدخلاً (كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. ص ص ٣٣٣-٣٦٢).

كانت عمارة المدخل ممتدة بامتداد ارتفاع الواجهة. وفي بعض المساجد كان المدخل مسقوف بقبة لكي يسمو بالنظر إلى ما هو أعلى نحو قبة السماء، ولو كان مدخل المسجد ينتهي بعتب أفقي لانتهى البصر الصاعد عنده[١٥].



الشكل رقم (٣,٥). أحد المداخل لمسجد قرطبة[١٦].

وقد كانت المداخل في بداية الأمر بسيطة، يصف كريزول المداخل الخارجية في جامع أحمد بن طولون فيقول: "إنها مجرد فتحات بسيطة في الجدران، لأن المداخل التذكارية للمساجد لم تظهر بعد"[١٧]. ويبدو أن ظهورها كان في العمارة المملوكية وما بعدها.

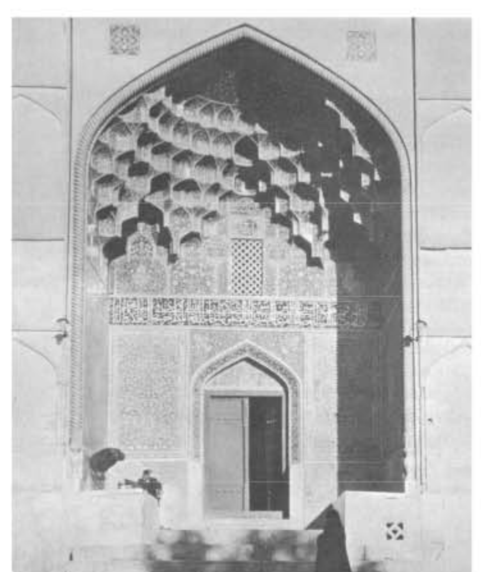
---

[١٥] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٠٢.

[١٦] .http://ur.wikipedia.org/wiki/

[١٧] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٤٠٥.

ولم يقتصر دور المدخل، كعنصر وظيفي، على وظيفته في تحقيق الدخول إلى المبنى فحسب، بل أتى المدخل بوظيفة تشكيلية. فقد تميزت المداخل في العمارة الإسلامية بأشكال فريدة، وأخذت أنواعاً عديدة. وفي العادة كانت قمة المدخل ذات شكل ربع كروي، ومحمولة على مقرنصات (الشكل رقم ٣,٦). وكانت الأبواب توضع في مداخل عميقة وعالية جداً قد تصل إلى أعلى البناء أو تزيد عنه أحياناً، كما كانت الأبواب تصنع من الخشب، وتنحت أو تحفر فيها زخارف نباتية أو هندسية، وتطعم أحياناً بالخشب الثمين أو بالنحاس[١٨].



الشكل رقم (٣,٦). مدخل مسجد الشيخ لطف الله بأصفهان[١٩].

---

[١٨] جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ١٢١.

[١٩] Rice, D. T. Islamic Art. (op. cit.), p. 238.

وقـد تنوعـت إبـداعات المعمـاري المـسلم في وضـع المـداخل بالنـسبة لحركـة الدخول إلى المبنى، ما بين المدخل المحوري والمنكسر، فبدت الصيغ المعمارية لها شيقة ومثيرة للذهن أثناء الحركة، وربما توافق قطع الأراضي التي خصصت لبناء المساجد مع تخطيط المدينة أكثر من توافقها مع اتجاه القبلة كان أحد الأسباب المهمة في هذا التنوع، لكن قدرات المعماري المسلم نجحت في التوصل إلى حلول للمداخل لم تكن وظيفية بالدرجة الأولى بقدر ما كانت بهدف التأثير في نفس الداخل إلى المبنى من خلال مروره بانتقالات المداخل غير المحورية حتى يصل إلى بيت الصلاة.

كما تمت معالجة أركان المدخل للتخفيف من حدته عن طريق عمل شطف أو وضع أعمدة به، كما في مدخل مدرسة قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م)، حيث استخدمت أعمدة في أركان المدخل[٢٠]. أو بعض المعالجات الأخرى كما في مدخل مسجد الشيخ لطف الله بأصفهان (راجع الشكل رقم ٣,٦).

(٣,١,٤) الفتحات

وجدت الفتحات في العمارة الإسلامية بأنواع وأشكال عدة، فمنها ما كان يخصص لإدخال الهواء أو ضوء الشمس أو لتحقيق المطل الخارجي، ومنها ما كان للدفاع أو المراقبة، ومنها ما كان للتشكيل المعماري فقط.

ورغم أن فكرة النافذة هي قديمة قدم الإنسان الأول والذي بدأ، وبعد أن سكن الكهوف، في عمل بعض الفتحات التي كانت تساعده في التخلص من دخان النار (بعد اكتشافه للنار) أو إدخال الهواء إلى داخل الكهف، إلا أن المعماري في العمارة الإسلامية قد أضاف الكثير من الإبداعات للفتحات في واجهات المباني الخارجية والواجهات المطلة على الأفنية الداخلية بشكل خاص.

---

[٢٠] مصطفى، صالح لمعي. التراث الإسلامي المعماري في مصر. (مرجع سابق)، ص ٤٢.

كمان كان هناك بُعد جديد أضافه المعماري في علاقة الفتحات بباقي الواجهة، وهو ما يسمى العلاقة بين المفتوح (الفتحات) والمصمت (الحوائط)[٢١]. وما يدل على إبداع المعماري في العمارة الإسلامية في هذه العلاقة أنه لوحظ وجود نسبة ثابتة للمفتوح والمصمت بواجهات المساكن الإسلامية القديمة بالقاهرة، وأن هذه النسبة تتراوح بين ١٠٪ و ٢٠٪ للمفتوح، وهي تتطابق تماماً مع ما أوصت به دراسة حديثة (في مجال الدراسات البيئية). أما في مدينة رشيد - إحدى مدن مصر - فقد وجدت هذه النسبة ثابتة ووصلت إلى ٢٥٪، أي أنها أكبر من النسبة التي وجدت في مدينة القاهرة، وهذا بالطبع لما تتمتع به مدينة رشيد من مناخ أقل حدة من مناخ مدينة القاهرة[٢٢].

أما عن توزيع الفتحات في واجهات المباني الإسلامية، وبشكل خاص السكنية، فقد كان يتم وفق دراسة دقيقة للتوجيه المناخي لكل واجهة، وما تتعرض له من إشعاع شمسي. فقد أوضحت دراسة حديثة أجريت على توزيع الفتحات بالواجهات المطلة على الفناء الداخلي بمنزل جمال الدين الذهبي بالقاهرة، أن نسبة الفتحات في الواجهة الجنوبية، وهي الواجهة المعرضة للشمس في الصيف، وصلت إلى ١١.٦٦٪ من إجمالي مساحة الواجهة، وأن نسبة وقوعها في الظل نتيجة للبروزات الموجودة بالواجهة قد وصل ٨٦٪ في الصيف، بينما تقل في الشتاء لتصل إلى ٧٥٪[٢٣]. وهذا دليل قطعي على قدرة المعماري المسلم على ربط توزيع الفتحات بعلاقة بينها وبين باقي الواجهة وربط ذلك أيضاً بالظل المطلوب في الصيف، والشمس المطلوبة في الشتاء.

---

[٢١] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 144.

[٢٢] وزيري، يحيى. العمارة الإسلامية والبيئة. ص ١٢٤.

[٢٣] المرجع السابق، ص ١٢٤.

كما لوحظ استخدام المعماري المسلم للفتحات لأداء وظيفة تشكيلية، بجانب وظيفتها البيئية في إمداد الفراغات الداخلية بالإضاءة والتهوية. ففي العصر المملوكي استخدم المعماري الفتحات الرأسية والمغطاة من الخارج بفواصل رأسية، سواء في رقبة القبة أو حتى الواجهات الخارجية[٢٤]، لتحقيق ذلك الغرض.

(٣,١,٥) المشربية

المشربية هي غطاء للفتحات في الواجهات المطلة على الشارع أو الفناء الداخلي، وكانت تعمل من الخشب وعليها نقوش وزخارف ومبطنة بالزجاج الملون. كما كانت تركب المشربية على الفتحات مباشرة وبدون بروز عن الواجهة. وتعد المشربية إحدى عناصر العمارة الإسلامية المبتكرة بدأ ظهورها في القرن السادس الهجري (الثالث عشر الميلادي) إبان العصر الفاطمي، إلا أن أوج استخدامها كان في العصر العثماني حيث وصلت إلى أبهى صورها وانتشرت انتشاراً شبه كامل في العراق والشام ومصر والجزيرة العربية، كما استمر استخدامها حتى أوائل القرن العشرين الميلادي. وكان هناك أنواع متعددة من المشربيات بعضها مغلق والبعض الآخر مفتوح حيث إن المفتوحة كانت بمثابة شرفة تطل على الشارع أو الفناء وكانت النقوش الخشبية تترك مفتوحة لتسمح بدخول الهواء والضوء، أما المغلقة فكانت تمثل امتداداً للغرف بالطابق الأول وكانت الزخارف تبطن بالزجاج الملون وتجعل فيها نوافذ تفتح عمودياً[٢٥].

---

[٢٤] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 143.

[٢٥] http://ar.wikipedia.org/wiki.

ومن الملاحظ أن المساحة التي تغطيها المشربية تفوق في العادة مساحة النافذة العادية، وذلك تعويضاً عن تضاؤل التهوية والإضاءة نتيجة وجود المشربية[٢٦].

ورغم أن الدراسات الأثرية أكدت وجود المشربية في العمارة المصرية القديمة وبالتحديد في منزل نب أمون[٢٧]، إلا أن المشربية ظهرت في العمارة الإسلامية بشكل مختلف وهيئة جديدة لم يسبق لها مثيل، فقد أضاف لها المعماري المسلم الكثير من الابتكارات التي زادت من قدرتها على تحقيق الجمال بجانب رفع كفاءتها البيئية والاجتماعية.

فللمشربية وظائف عدة بجانب وظيفتها الجمالية؛ فهي من الناحية الجمالية تضيف على الشكل الخارجي والداخلي للنافذة وواجهات البناء لمسة جمالية رائعة (الشكل رقم ٣,٧). ومن الناحية الوظيفية فهي تقوم بدور حجب رؤية المارين في الطرق الخارجية لأعماق البيت السكني بشكل خاص، هذا بجانب وظيفتها البيئية في حجب أشعة الشمس ومنع الإبهار الضوئي، ولعل هذا ما جعل استخدام المشربية لا يقتصر فقط على البيوت السكنية بل تواجد في المساجد والمباني الخدمية العامة كالبيمارستانات والأسبلة وغيرها.

كما أن بروز المشربية عن مستوى الحائط يتيح لها التعرض لتيارات الهواء الموازية للواجهة، بجانب التيارات العمودية والمائلة، مما يجعها مكاناً تتراكم فيه طبقات الهواء الباردة، كما أن بعض المشربيات تحتوي على ثقب في قاعدتها يتيح تخلل الهواء لها من أسفل[٢٨].

---

[٢٦] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٩٢.

[٢٧] وزيري، يحيى. العمارة الإسلامية والبيئة. (مرجع سابق)، ص ١٢٧.

[٢٨] المرجع السابق، ص ١٢٩.



الشكل رقم (٣,٧). المشربية بالبيوت الإسلامية[٢٩].

ومن ناحية أخرى فإن تأثير الرياح على المشربية من الناحية الإنشائية يكون بسيطاً نتيجة لتخلل الهواء لها، وقد استخدم هذا الهواء في تبريد أواني الشرب الفخارية، كما كانت تزود المشربيات بضلف مصمتة من الخشب والزجاج لاتقاء برودة الشتاء، وبهذا تكون المشربية قد نجحت في التحكم في تدفق الهواء، حسب الحاجة سواء بالسماح أو المنع، في الصيف والشتاء[٣٠].

وقد وجد الفنان والحرفي المسلم بغيته في المشربية، لذا فقد تسابق الفنانون والحرفيون في ابتكار أشكال جديدة ومتنوعة للمشربية، حتى أضحت حرفة لا يتقنها إلا المهرة من الصناع.

---

(٢٩) http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Mashrabiyya.jpg.

(٣٠) وزيري، يحيى. العمارة الإسلامية والبيئة. (مرجع سابق)، ص ١٢٩.

ولا عجب أن يفطن معماري أوروبي وهو لو كوربوزييه Le Corbusier إلى مميزات المشربية في العمارة الإسلامية، وبشكل خاص دورها في حماية الفتحات من أشعة الشمس، وتفتح أمامه آفاق الإبداع لما أسماه كاسرات الشمس Sun-breakers، وهي عبارة عن عناصر تصنع من الخرسانة وتبرز عن الفتحات إما بشكل أفقي أو رأسي على يمين النافذة وشمالها[٣١]. لكن هناك فرق كبير بين كفاءة المشربية وبين كاسرات الشمس، فالمشربية، ومن خلال الفتحات الضيقة التي تحتوي عليها، تسمح بحركة الهواء إلى داخل الفراغ، كما تسمح بحركة الهواء أمام الفتحة، وبذلك لا يكون الهواء راكداً كما في حالة استخدام كاسرات الشمس من الخرسانة والتي تعمل على تكوين جيوب هوائية تزداد فيها درجة حرارة الهواء، بعكس المشربية التي تساهم في خفض درجة حرارة الهواء.

(٣,٢) العناصر المعمارية في المسجد

رغم شيوع العناصر السابق الحديث عنها في كل المباني في العمارة الإسلامية، إلا أن عمارة المسجد قد اختصت بعناصر أخرى عن غيرها من المباني؛ تأتي بيوت الصلاة في مقدمة هذه العناصر، بالإضافة إلى الميضأة والمآذن، والمحراب، والمنابر الخشبية.

(٣,٢,١) بيت الصلاة

يسمى أيضاً قاعة الصلاة، وقد تنوعت بيوت الصلاة في المساجد بشكل كبير، فبعد تشييد الرسول (صلى الله عليه وسلم) لمسجده في المدينة المنورة، أصبح هذا النمط هو الغالب على تصميم المساجد في العالم الإسلامي. وبعد ذلك تطورت بيوت

---

[٣١] حسن، نوبي محمد. التفكير الإبداعي في عملية التصميم المعماري. ص ١٦٨.

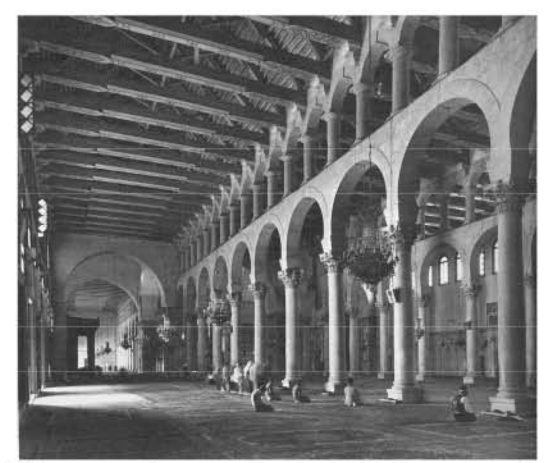
الصلاة في المساجد وتنوعت ما بين الصحن المغطى أو المكشوف أو الإيوانات، وربما كان من أهم أسباب هذه الاختلافات هي الوظائف الأخرى التي كان يؤديها المسجد بجانب الصلاة، فدخول المدرسة على المسجد، كما في مسجد السلطان حسن بالقاهرة (٧٦٢هـ/١٣٦١م)، جعل تقسيم بيت الصلاة يقع في أربعة إيوانات أكبرها إيوان القبلة، حيث كانت تصلى فيه الصلوات الأخرى بخلاف صلاة الجمعة التي كان المسجد يمتلئ فيها بالمصلين في إيواناته الأربعة.

وفي المسجد الأموي بدمشق نرى ابتكاراً إسلامياً صرفاً في بيت الصلاة (الشكل رقم ٣,٨)، حيث إن قاعة الصلاة تتكون من ثلاثة أجنحة ذات عقود موازية لجدار القبلة، يخترقها في الوسط جناح آخر أكثر عرضاً وأكثر ارتفاعاً يشكل زاوية قائمة مع جدار القبلة يقود مباشرة إلى المحراب، وهو ما يسمى بالمجاز القاطع، وهو بدون شك يختلف عن الترتيب الذي وجد في الكنائس والكاتدرائيات[٣٢]. وأبعاد بيت الصلاة في هذا المسجد تبلغ ١٤٨م طول و ٤٠,٥م عرض، وفوق العقود الفاصلة بين الأجنحة الثلاثة يوجد صف من العقود الصغيرة الجميلة محمولة على أعمدة قصيرة تحمل السقف المصنوع من كمرات الخشب المدهونة بلون ذهبي. ويظهر الاختلاف هنا في بيت الصالة والكنيسة البيزنطية في أنه كانت الكنيسة تتكون من ثلاثة أجنحة عمودية على المذبح، وكان سقف الجناح الأوسط يرتفع عن الجناحين الجانبيين، أما الابتكار العربي في بيت الصلاة بالمسجد الأموي فهو عمل الأجنحة الثلاثة موازية للقبلة، كما أن بها وحدة فراغية في الطول والعرض والارتفاع نتجت من رفع السقف بواسطة صف الأعمدة والعقود الصغيرة التي ترتكز فوق العقود الفاصلة بين الأجنحة[٣٣].

---

[٣٢] صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. ص ٩٠.

[٣٣] Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 32.



الشكل رقم (٣,٨). بيت الصلاة في المسجد الأموي بدمشق[٣٤].

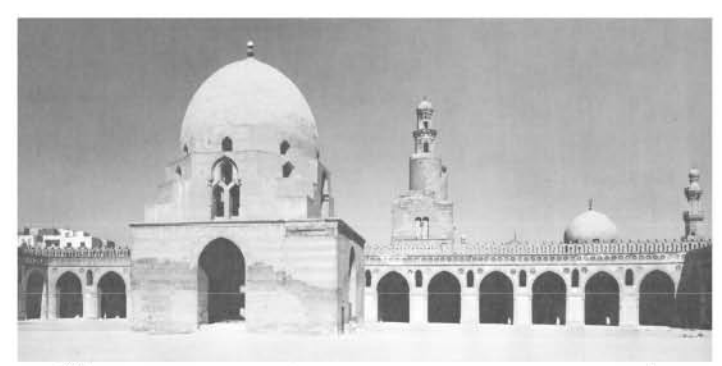
(٣,٢,٢) الميضأة

وجدت الميضأة في صحن المسجد وخارجه، وكان الهدف منها توفير الماء وأماكن الوضوء للمصلين، ولم يكتف المعماري المسلم بشكل الميضأة الوظيفي الذي لا يعدو كونه مكان يجلس عليه المسلم وأمامه صنبور المياه، بل تعدى إلى جعل الميضأة عنصراً تشكيلياً وخصوصاً عند تواجدها في صحن المسجد، فكانت أشكالها مربعة أو مسدسة، وكان منها المكشوف والمغطى بواسطة القبة (الشكل رقم ٣,٩).

(٣,٢,٣) المآذن

كثر وطال الجدل بين العلماء حول الأصل المعماري الذي اشتقت منه المئذنة، فذهب البعض إلى أن منارة الإسكندرية هي النموذج الذي أخذت منه المآذن، على حين دحض البعض الآخر هذه النظرة، وعلى رأسهم كريزول الذي ارتأى أن المآذن

(٣٤) Fletcher, S. B. A History of Architecture. p. 558.



الشكل رقم (٣,٩). الفوارة في صحن جامع أحمد بن طولون بالقاهرة[٣٥].

الإسلامية نشأت في الشام أثناء الخلافة الأموية محاكية الأبراج المسيحية المربعة السائدة في سوريا قبل الفتح الإسلامي، مدللاً على صحة رأيه بعبارة أوردها المقدسي تفيد بأن مآذن سوريا كانت كلها مربعة[٣٦]. ويعتقد المؤرخون أن الأبراج الأربعة التي كانت جزءاً من معبد وثني، والذي قام عليه المسجد الأموي بدمشق، هي أولى المآذن التي عرفها المسلمون[٣٧]. أما أول مئذنة ظهرت بشكل واضح في العمارة الإسلامية، فكانت، ووفقاً لرأي البعض، مئذنة جامع عمرو بن العاص بالفسطاط عام ٥٢هـ/٦٧٣م، وكانت من الطوب اللبن، وكانت تشبه في هيئتها أبراج المعبد الوثني في دمشق[٣٨]، السابق الإشارة إليه. كما يؤكد ذلك الرأي بأن معاوية أمر مسلمة - واليه على مصر - بتشييد صوامع للمناداة على الصلاة في أركان جامع عمرو، ويعد ذلك أول مرة يأتي فيها ذكر المآذن في تاريخ العمارة الإسلامية[٣٩].

(٣٥) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 44.

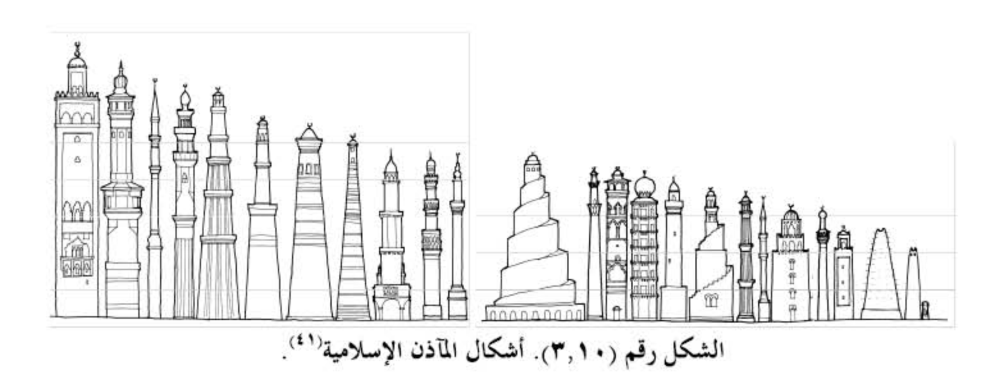
(٣٦) عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ١٢١-١٢٢.

(٣٧) سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. (مرجع سابق)، ص ٨٤.

(٣٨) مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٣٠.

(٣٩) علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، .(مرجع سابق)، ص ص ٧-٨.

وعموماً فقد ظهرت المآذن بأشكال مختلفة منها المربع والمثمن والدائري، وقد نقلها بنو أمية لشمال أفريقيا والأندلس، حيث المآذن على شكل أبراج في مسجد القيروان وقرطبة. وقد أخذت المئذنة أشكالاً شتى، فهناك الملوية في العراق (ونقلها أحمد بن طولون لمسجده بالقاهرة)، وهناك المآذن على شكل الفنارات في الهند وإيران وبعض بلدان آسيا. كما كانت المآذن في مصر ذات أشكال شتى. أما في تركيا فتبدو صغيرة القطر عالية في البنيان ويصغر قطرها مع ارتفاعها، حتى تنتهي بشكل مخروطي مدبب (آيا صوفيا)[٤٠] (الشكل رقم ٣،١٠).



الشكل رقم (٣،١٠). أشكال المآذن الإسلامية[٤١].

وهناك الكثير من المآذن الفريدة في العمارة الإسلامية، والتي أضحت رمزاً للعمارة الدينية في الإسلام، منها مئذنة سامراء أو ملوية سامراء (الشكل رقم ٣،١١)، وهي ذات الشكل الفريد، وهي ابتكار عراقي أثارت إعجاب الأوروبيين وكتبوا عن أصالتها وعلاقتها بالزقورات العراقية. تقع المئذنة على بعد ٢٥م من الجدار الشمالي للمسجد، وعلى محوره الأوسط تماماً، وهي تقوم على قاعدة مربعة طول ضلعها

---

[٤٠] سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. (مرجع سابق)، ص ٨٤.

[٤١] Hillenbrand, R. Islamic Architecture. pp. 130-131.

٣٢م، فوقها بناء حلزوني الشكل، له درج من الخارج عرضه ٢,٣٠م يبدأ من وسط الجانب الجنوبي للقاعدة ويدور عكس عقارب الساعة مكملاً خمس دورات، ينتهي بقمة أسطوانية الشكل صغيرة قطرها ٦م وارتفاعها ٦م، مزينة بثماني حنيات من الخارج عليها عقود مدببة. وبالإجمال يصل ارتفاع المئذنة ٥٠م تقريباً[٤٢].



الشكل رقم (٣,١١). مئذنة سامراء[٤٣].

وهناك مئذنة جامع أحمد بن طولون بالقاهرة (الشكل رقم ٣,١٢)، التي لها الشكل نفسه تقريباً. وفي الوقت الذي يرى فيه البعض تأثر مئذنة أحمد بن طولون بملوية سامراء، يكرر ابن دقماق والمقريزي أسطورة مفادها: "أن ابن طولون وهو يلعب في أحد الأيام بقطعة من الورق يلفها حول إصبعه لولباً وعندها

[٤٢] جودي، محمد حسين، الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ٨٣-٨٥.

[٤٣] .Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 11

أمر مهندسه أن يتخذها نموذجاً لمئذنته. هذه القصة تعود إلى القرن التاسع لأنها موجودة بين أوراق اليعقوبي وقد طبعها دي غوجه في نهاية كتاب جغرافية العمران"[٤٤]. وقد ذكر ذلك، بصورة أخرى، القلقشندي في كتابه *صبح الأعشى في صناعة الإنشا* لمّا قال: "ويحكى أنه كان لا يعبث بشيء قط، وأنه أخذ يوماً دَرْج ورق أبيض وأخرجه ومده كالحلزون، ثم استيقظ لنفسه وظن أنه فُطِنَ له، فأمر بعمارة المنارة على تلك الهيئة"[٤٥]. وتكشف لنا هذه القصة عن لحظة الإلهام في الفكر الإبداعي المعماري، إذ أنها اللحظة التي يبحث فيها العقل عن الفكرة الجديدة، فتحدث واقعة أو يرى شيئاً يكون هو مصدر الإلهام، كما حدث في هذه القصة إن صدقت حولها الروايات[٤٦].



الشكل رقم (٣,١٢). مئذنة جامع أحمد بن طولون بالقاهرة[٤٧].

---

[٤٤] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٤١٦.

[٤٥] القلقشندي، أحمد بن علي. صبح الأعشى في صناعة الإنشا. ج٣، ص ٣٨٧.

[٤٦] لمزيد من المعلومات حول دور الإلهام في الفكر الإبداعي المعماري، انظر بتوسع بحث: حسن، نوبي محمد. "الإلهام في العمارة: رؤية للتبسيط والفهم".

[٤٧] Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 17.

كذلك تميزت المآذن المصرية في العصر الفاطمي باستخدام ثلاث طبقات، تبدأ بالمربع ثم المثمن ثم الأسطوانة، وتطورت مع مراعاة النسب بين أجزائها لإظهارها بشكل ذي نسب جميلة، وقد وصل هذا التطور ذروته في عصر المماليك، حيث ظهرت المقرنصات. كما ظهرت في القرنين التاسع والعاشر الميلاديين مآذن ذات رؤوس مزدوجة، شاع استخدامها في القرن الرابع عشر للميلاد، وأبرز مثال لهذه المآذن مئذنة الغوري في الجامع الأزهر[٤٨] (الشكل رقم ٣,١٣).



الشكل رقم (٣,١٣). مئذنة الغوري ذات الرأس المزدوج بالجامع الأزهر بالقاهرة (القرن ١٠م – ٩١٥هـ)[٤٩].

وكان من الطبيعي للمئذنة، نظراً لبروزها ووظيفتها الشعائرية، أن تظفر برعاية إسلامية حتى غدت رمزاً للإسلام. ويكاد يكون تصميم المئذنة نحتاً أخضعت فيه التقنية الإنشائية للتعبير الفني المعماري الذي يهدف إلى الصعود والتسامي، فلم يأبه

[٤٨] جودي، محمد حسين. العمارة العربية الإسلامية: خصوصيتها، ابتكاراتها، جمالياتها. ص ٧٤.

[٤٩] http://www.sis.gov.eg/Ar/Arts&Culture/Archaeology/islamic/.

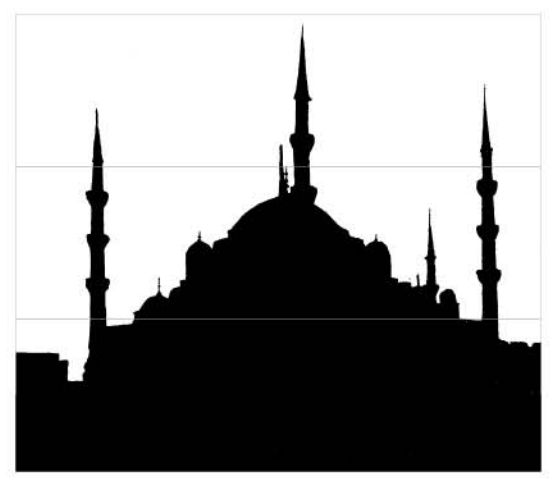
المعماري المسلم بالمصاعب الإنشائية التي صادفته في سبيل تحقيق فكرته الفنية التعبيرية، فقد زلل له الإيمان المصاعب وحقق له المعجزات. يقول ثروت عكاشة: "ففي قاهرة الفاطميين نرى المآذن سامقة تشمخ فوق المباني وكأنها واحدة من عرائس الجامع ولكنها تشير إلى السماء تزهو ببهائها على مباني المدينة العارية من الجمال بأسطحها المسطوحة التي تشي بانشغال القوم بحياتهم المادية الدنيوية ... ولا شك في أن المعماري المسلم لم يخل فكره من دراية سيكولوجية حين قسم المئذنة صعوداً إلى عدة أقسام تفصلها شرفات تتناقص في الطول كلما ارتفعنا، وكأني به قد أراد أن يجذب نظر المشاهد إلى أعلى قسراً، ويصب في وجدانه الإحساس بجلال المبنى ورفعته ... فيراح بصر المبصر إلى المئذنة – التي تمتد إلى أعلى متباينة مع واجهة المسجد الأفقية – بينما ينشد التطلع نحو الله في عليائه"[٥٠].

هذا بجانب أن للمآذن دور كبير في تحديد خط السماء في المدينة الإسلامية (الشكل رقم ٣.١٤). بل لقد انتشرت المآذن في المدن الإسلامية بشكل مذهل، حتى إن مدينة القاهرة سميت بمدينة الألف مئذنة آنذاك.

هذا عن الشكل الخارجي للمآذن، أما عن الداخل، فقد اشتملت المئذنة على درج حلزوني يصعد به المؤذن إلى الشرفة العلوية ليرفع الآذان، وقد كان هذا الدرج مناسباً تماماً لهذه الوظيفة، حيث كان المؤذن الذي يُختار كفيف البصر، حتى لا يكشف حرمات البيوت المجاورة، ويمثل الدرج الحلزوني أسهل أنواع السلالم للصعود بالنسبة للمكفوفين، من حيث سهولة تتابع الصعود والنزول. وبذلك نجد أن إبداعات المعماري المسلم لم تتوقف عند الشكل الخارجي فقط للمئذنة بل شملت وظيفتها الداخلية.

---

[٥٠] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٢١-٢٢.



الشكل رقم (٣,١٤). المآذن تشكل خط السماء في المدينة الإسلامية، مسجد السلطان أحمد بإسطنبول[٥١].

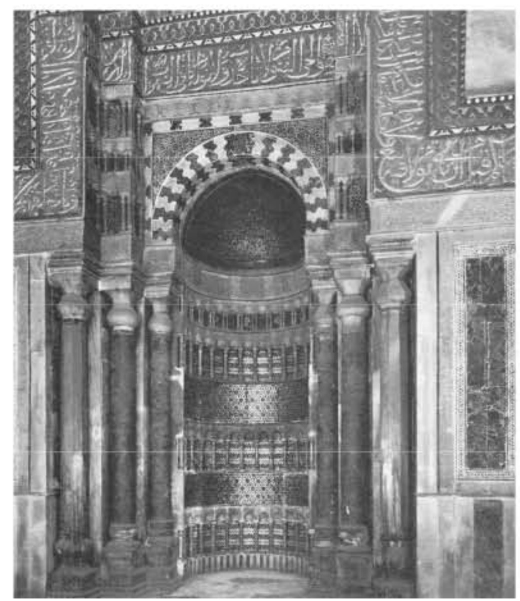
(٣,٢,٤) المحراب

يرى البعض أن كلمة "محراب" مشتقة من كلمة "حربة" حيث كان يضعها الرسول (صلى الله عليه وسلم) أمامه كسترة في الصلاة. أما المحراب من الناحية المعمارية فهو عبارة عن تجويف في وسط حائط القبلة، وقد وجد أول محراب في الإسلام في مسجد الرسول (صلى الله عليه وسلم) عندما أعيد بناؤه بناء على أمر الوليد (٨٨-٩٨هـ/٧٠٧-٧٠٩م). ويحتوي كل مسجد على محراب ويختلف حجم المحراب باختلاف مساحة المسجد وطول حائط القبلة وارتفاعه. وفي العادة يزخرف المحراب بالموزاييك وبلاطات السيراميك والرخام والخشب المدهون أو الجص[٥٢] (الشكل رقم ٣,١٥).

---

[٥١] حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. (مرجع سابق)، ص ٤٠.

[٥٢] Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 33.



الشكل رقم (٣,١٥). محراب قبة قلاوون بالقاهرة وهو مزخرف بالفسيفساء الرخامية[٥٣].

ولم يقتصر وجود المحراب في المساجد فحسب بل وجد في المدارس وفي البيوت السكنية أيضاً، حيت احتل جزءاً من القاعة لصلاة الفريضة وخصوصاً للنساء. وقد أصبح المحراب أهم عنصر مزخرف في المسجد[٥٤].

(٣,٢,٥) المنابر الخشبية

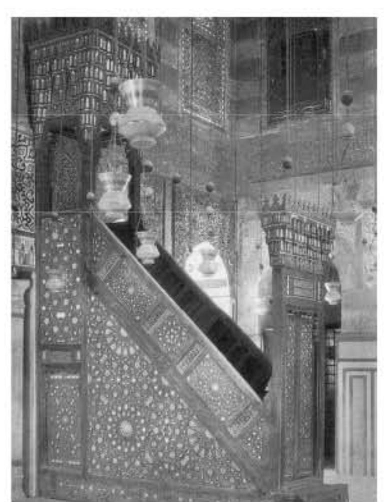
كان أول ظهور للمنبر في الإسلام، في عهد الرسول (صلى الله عليه وسلم) عندما أشار بعض الصحابة (رضوان الله عليهم) إلى الرسول (صلى الله عليه وسلم) بأن يصنع له تميم النجار منبراً من الخشب يقف عليه أثناء الخطبة، بعد أن كان يقف

(٥٣) Fletcher, S. B. A History of Architecture. (op. cit.), p. 569.

(٥٤) Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 22.

على جذع نخلة ، ومنذ ذلك العهد والمنبر لا ينفك عن مقدمة المسجد سواء في العصور القديمة أو الحديثة ، إلا في المساجد التي لا تقام فيها صلاة الجمعة.

وإن كانت هيئة المنبر واحدة في كل المساجد من حيث أنها عبارة عن درج يصعد بالإمام إلى منطقة مرتفعة ليسهل رؤيته أثناء الخطبة ، إلا أن الفنان المسلم لم يقتصر على وظيفة المنبر في إظهار هيئته المعمارية ، بل راح يتفنن في التشكيلات والزخارف التي احتواها كل جزء من أجزاء المنبر (الشكل رقم ٣،١٦).



الشكل رقم (٣،١٦). منبر إسلامي من القاهرة[٥٥].

يصف جاستون فييت المنابر الخشبية فيقول : "إنها تضم مجموعات من الحشوات الصغيرة المتباينة الأشكال جمعت بعضها إلى بعض وإن احتفظت كل منها بشخصيتها المستقلة حتى لكأنها لا تؤدي دوراً في التشكيل العام ، وتتابع الدوائر والمربعات والمعينات والنجوم والأطباق النجمية متداخلة بعضها ببعض عن طريق التعشيق حتى ليمكن

(٥٥) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 146.

تجميعها أو تفريقها دون أن يزول أثرها أو يتضاءل. وللزائر المتأمل أن يتصورها مجتمعة بعضها إلى بعض إذا شاء، وله أن يكتفي بتأمل ما يقع عليه بصره منها فيراه شيئاً منفصلاً قائماً بذاته، ففي الحق أن تجميع تلك العناصر لا يجعل منها وحدة حقيقية وفقط بل ومتنوعة. وحتى يتسنى للمرء أن يوفيها حقها فإن عليه أن يدرس في عناية سائر التفصيلات الدقيقة التي تربط العناصر والوحدات بعضها إلى بعض"[٥٦].

(٣,٣) العناصر المعمارية في المسكن

بجانب العناصر المعمارية العامة التي سبق الإشارة إليها، فقد اختصت عمارة المساكن الإسلامية بعناصر خاصة من أهمها؛ الإيوان، والقاعة.

(٣,٣,١) الإيوان

هو عبارة عن مساحة مسقوفة مستطيلة الشكل أو مربعة، تفتح واجهتها على الفناء الداخلي مواجهة للشمال حيث الرياح المرغوب فيها، وتقع عادة بالطابق الأول فوق الأرضي، ويمكن الصعود إليها مباشرة من الفناء الداخلي عبر سلم ودهليز، وتتصل بقاعة الاستقبال، ويستخدم الإيوان كمجلس لرب البيت وأولاده وأصدقائه المقربين[٥٧]. واختلفت المقاعد في أحجامها وعناصرها الإضافية، فبعض المقاعد زودت بعدة ملحقات تساعد على زيادة راحة المستخدمين، فألحق به مبيت أو خزانة نوم ودورة مياه ومكان لغسيل الأيدي[٥٨].

---

[٥٦] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٩.

[٥٧] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٣٢٢.

[٥٨] ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني. ص ٣٢٤.

وقد حقق ارتفاع أرضية الإيوان عن أرضية الفناء وعلو سقفه هدفاً بيئياً ومناخياً، فقد سمح ذلك الوضع باستقبال الإيوان لأكبر كمية من الهواء، وإعطاء الحرية للهواء للحركة فيه مما يزيد من برودته، كما خففت أرضية الإيوان المرتفعة من كمية الأتربة والغبار التي يلقيها الهواء بأرض الفناء[٥٩].

ويعد الإيوان من العناصر المعمارية ذات الأصول الإسلامية، فلم يوجد في أي عمارة سابقة، وإنما هو وليد فكرة الحياة المتجهة إلى الداخل في العمارة الإسلامية عموماً، فحيث وجدت الأفنية الداخلية عوضاً عن الطرق العامة، وجد الإيوان كمكان يجلس فيه رب البيت مع ضيوفه بدلاً من الجلوس في الطرقات وهو الأمر المنهي عنه في الإسلام، مصداقاً لحديث الرسول (صلى الله عليه وسلم)، والذي رواه أبي سعيد الخدري حين قال: (**إياكم والجلوس في الطرقات. فقالوا: يا رسول الله ما لنا بد، إنما هي مجالسنا نتحدث فيها. فقال: إذا أبيتم إلا المجالس فأعطوا الطريق حقها. قالوا: وما حق الطريق؟ قال: غض البصر وكف الأذى ورد السلام وأمر بالمعروف**)[٦٠]. ولعل هذا ما دفع المعماري المسلم لأن يجد الحل لهذه الإشكالية وخصوصاً أن الجلوس في الطرقات ربط بضرورة الإتيان بأشياء إن لم يستطع المسلم أن يأتي بها أصبح جلوسه في الطرقات واقعاً في باب النهي المشدد عليه بلفظ "إياكم".

ويرى البعض أن فكرة هذا الإيوان قد استوحاها المعماري المسلم من الآيتين الكريمتين في سورة القمر واللتان يقول فيهما الحق تبارك وتعالى: ﴿ **إِنَّ ٱلْمُتَّقِينَ فِى جَنَّٰتٍ وَنَهَرٍ ﴿٥٤﴾ فِى مَقْعَدِ صِدْقٍ عِندَ مَلِيكٍ مُّقْتَدِرٍۭ ﴿٥٥﴾** ﴾ (سورة القمر، الآية ٥٤-٥٥)، حيث وجدت هاتان الآيتان على كل من واجهتي مقعد قايتباي خارج القاهرة

---

[٥٩] المرجع السابق، ص ٣١٩.

[٦٠] متفق عليه.

الإسلامية ومقعد الغوري بجانب قبته داخل القاهرة. ويستفيد الجالس في هذا الإيوان من نسمة الهواء الشمالية الباردة، بالإضافة إلى حمايته من أشعة الشمس وإطلاله على الحديقة الغنّاء الوارفة بظلال أمامه. وقد زين الإيوان وزخرف وكسي بأنواع الرخام الملون، وصدفت سقوفه وأبدع تشكيلها في محاولة من المعماري المسلم لإعطاء صورة براقة مشرقة لما تصوره عن شكل الإيوان في جنة الله وموقعه [٦١].

وعلى الرغم من كون الإيوان مكاناً للاستقبال والاسترخاء والسهر والسمر، فلم تخرج زخارفه عن الإطار والمضمون الإسلامي الشرعي، والميل لكراهية الصور، بل كانت زخارفه سواء على الجدران أو السقف عبارة عن وحدات نباتية وهندسية، أو كتابات بآيات قرآنية[٦٢]، كما وجد في مقعد قايتباي السابق الإشارة إليه.

وبجانب الأهداف البيئية والاجتماعية التي حققها الإيوان لمستخدميه، فإن له أهدافاً نفسية، إذ تمكّن أرضيته المرتفعة الجالس فيه من إفساح الرؤية، ومد البصر للتمتع بمنظر تدفق المياه من النافورة الجميلة التي تكون غالباً في وسط الفناء، بجانب التمتع بمنظر الخضرة والأشجار والأزهار في الفناء، وبجانب رؤية المشربيات على الفتحات المطلة على الواجهات الداخلية للصحن المكشوف، ورؤية السماء، وغيرها من العناصر التي يتمتع بها الجالس في الإيوان وتريح نفسه من أعبائها وهمومها[٦٣] (الشكل رقم ٣.١٧).

---

[٦١] مصطفى، صالح لمعي. الشخصية الإسلامية في التصميم المعماري للمسكن ذي الفناء. ص ص ٢٧-٢٨.

[٦٢] ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني. (مرجع سابق)، ص ٣٢٠.

[٦٣] المرجع السابق، ص ٣٢٣.



الشكل رقم (٣,١٧). الإيوان في بيت الكريدلية بالقاهرة[٦٤].

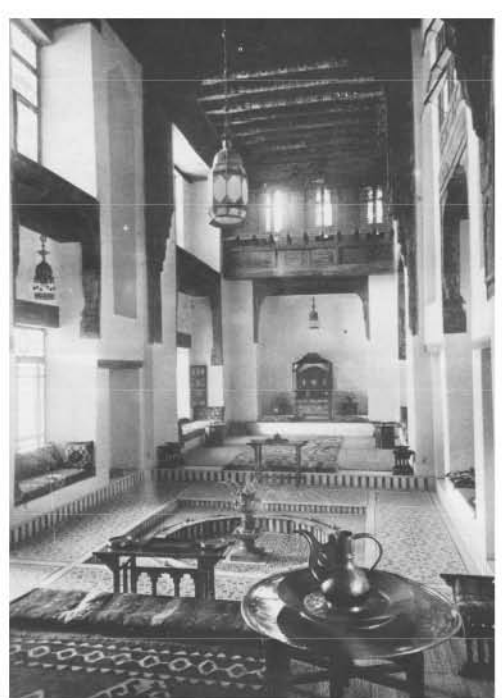
(٣,٣,٢) القاعة

تعد القاعة أهم جزء في المنزل، وأحد عناصر السلاملك والحرملك في البيوت الإسلامية ولا سيما في العصر العثماني (الشكل رقم ٣,١٨)، حيث وجدت في معظم البيوت قاعتان؛ واحدة في جزء السلاملك وهي خاصة بالرجال، والأخرى في جزء الحرملك وهي خاصة بالنساء.

وتتكون القاعة من دورقاعة وسطى وإيوانين، وفي العادة يطل أحد الإيوانين على الشوارع بمشربية من الخشب الخرط للتهوية، وتفرش الدورقاعة بالرخام أو يوجد بوسطها نافورة يجري إليها الماء لتلطيف الجو وقت الصيف، ولإضافة منظر جميل خلاب، وراحة للجالسين بالإيونات، ويسقفها شخشيخة للتهوية والإضاءة. وعادة ما

(٦٤) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 185.

يوجد ببعض الإيوانات ملاقف للتهوية تساعد على حركة الهواء في القاعة وتلطيفها. وكثيراً ما يوجد بأحد الإيوانات الممرق والمغاني ليساعد النساء على رؤية ما يدور بقاعة الرجال دون أن يراهنّ أحد من الجالسين فيها. وعادة ما تفرش الإيوانات بالأرائك المخملية الجميلة والوثائد التي تضفي راحة نفسية على الجالسين بها. ويوجد بأحد الإيوانات (في قاعة الحرملك) محراب يوضح اتجاه القبلة لتأدية فروض الصلاة وخصوصاً للنساء[٦٥].



الشكل رقم (٣,١٨). القاعة الرئيسة في بيت الكريدلية بالقاهرة[٦٦].

---

[٦٥] محمد، رفعت موسى. الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية. (مرجع سابق)، ص ص ٢٣١-٢٣٤.

[٦٦] شافعي، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٢٧.

وقد تطورت في العمارة الحديثة فكرة الدورقاعة وأصبحت عنصراً معمارياً رئيساً في المباني، حيث جاء فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright بفكرة جديدة ومتطورة لها لأول مرة في مبنى شركة لاركن عام ١٣٢٢هـ (١٩٠٤م) عندما أدمج الفناء بعد تغطيته بالزجاج بفراغات الطوابق المحيطة به في وحدة فراغية واحدة فكان المبنى عبارة عن فناء داخلي مغطى (أتريوم Atrium) مركزي تحيط به فراغات الأدوار والمفتوحة عليه مباشرة.

الفصل الرابع

إبداعات العمارة الإسلامية في العناصر الإنشائية

تعد العناصر الإنشائية في أي عمارة من العناصر المهمة، إذ لا يقتصر دورها على الحفاظ على ثبات المنشأ من الناحية الإنشائية وتحقيق ديمومته، بل يمتد دورها إلى إظهار الأفكار المعمارية التي يحتويها المبنى، فالإنشاء هو الوسيلة المادية الحية التي يمكن بها تطبيق الأفكار بشكل عملي ظاهر وملموس.

لم تخل العمارات القديمة أو الحديثة والمعاصرة من جوانب إبداعية في النواحي الإنشائية، حيث إن الإبداع مرتبط بما يحققه المعماريون من قدرة على توظيف المواد المتاحة في خدمة النواحي المعمارية، بجانب القدرة على تطوير الطرق والأساليب الإنشائية الموروثة، أو حتى ابتكار أساليب جديدة للتعامل مع مواد البناء.

والعمارة الإسلامية، كغيرها من العمارات، ورثت ولا شك بعض العناصر الإنشائية كما ورثت أفكار تنفيذها؛ مثل الأعمدة والعقود، والقباب والأقبية، وغيرها، ولكن ما تميزت بها العمارة الإسلامية أنها أضافت لهذه العناصر الكثير والكثير، فلم يكن دور المعماري هنا نقل عناصر بقدر ما كان الاستفادة من الأفكار التي احتوتها هذه العناصر. فقد تجلت عبقرية المعماري المسلم في أن يطور هذه العناصر ويضيف إليها ما قد صبغها بصبغة خاصة، جعلها تبدو في أشكال وهيئات جديدة، فبدت على مثال غير سابق، وظهرت وكأنها لأول مرة. بجانب هذا فقد ابتكر المعماري

المسلم عناصر إنشائية جديدة اختصت بها العمارة الإسلامية دون غيرها ومن أهمها ؛ المقرنصات، والكوابيل، والروابط الخشبية.

إن النجاح الذي حققته العمارة الإسلامية على صعيد العناصر الإنشائية كان رائعاً وهو مليء بالابتكارات، وكان أهم جانب فيه هو قدرة المعماري المسلم على الربط بين العناصر الإنشائية وعناصر الزخرفة في إطار منسجم، وهو ما كان من أهم مميزات العمارة الإسلامية في الأندلس، على سبيل المثال[١].

نتناول في هذا الفصل دراسة العناصر الإنشائية في العمارة الإسلامية، وبيان الجوانب الجديدة والأفكار الإبداعية التي ظهرت عليها هذه العناصر ومن أهمها ؛ الأعمدة، والدعامات، والأعتاب، والعقود، والقباب، والأقبية، والمقرنصات، والكوابيل، واللحامات المتداخلة.

(٤,١) الأعمدة

بدأ المسلمون في استخدام الأعمدة التي كانوا يحصلون عليها من بقايا المعابد والكنائس في البلاد التي فتحوها، ولكن سرعان ما أصبحت لهم أنماطهم الخاصة بهم في تكوين بنية الأعمدة وتشكيلها ؛ سواء تلك التي كانت بهدف إنشائي، أو التي كانت بهدف زخرفي، أو الأثنين معاً.

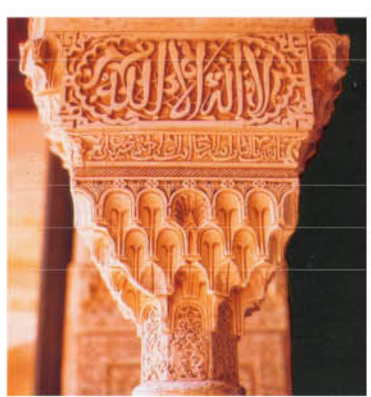
ففي مصر، وفي العصر المملوكي على سبيل المثال، شاع استخدام العمود ذي البدن المستدير بدون انتفاخ، كما استخدم العمود ذي البدن المثمن. أما في العصر

---

(١) Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 95.

المملوكي الجركسي، في مصر أيضاً، فقد حلي بدن العمود بدالات محفورة في الرخام أو الحجر وتملأ بالمعجون الملون وخاصة في الأعمدة التي كانت لأغراض زخرفية[٢].

وقد تفنن المعماري المسلم في إيجاد صياغات وهيئات جديدة لتيجان الأعمدة، ويعد تاج العمود المقرنص من أهم هذه الصياغات، لأنه أعطى الأعمدة طابعاً مميزاً وفريداً. وكان يعمل، في بعض الأحيان، أسفل المقرنص زخارف ورقية في تكوين مترابط ومتداخل[٣]، كما كان تاج العمود يحمل زخارف خطية كما في الشكل رقم (٤،١).



الشكل رقم (٤،١). تاج العمود المقرنص من إبداعات العمارة الإسلامية، مدينة الزهراء في الأندلس[٤].

ومن الأساليب التي اتبعت في العمارة الإسلامية أيضاً تقسيم العمود إلى مناطق زخرفية، حيث يوجد أعلى التاج توريق (أرابيسك)، وأسفله وبدنه مقسم إلى مناطق هندسية تنتهي بقاعدة على شكل ناقوس مضلع وأسفله زخرفة هندسية على

---

[٢] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٧٧.

[٣] حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. (مرجع سابق).

[٤] صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. (مرجع سابق)، ص ١٨٥.

شكل مقرنصات مقلوبة تنتهي بها المنطقة الأخيرة بالعمود، ومن الأمثلة على هذا الطراز بعض الأعمدة في جامع ومدرسة السلطان حسن بالقاهرة[٥].

(٤,٢) الدعامات

كانت الأعمدة التي تستخدم في المساجد تؤخذ من المعابد القديمة في البلاد التي فتحها المسلمون، ويبدو أنه لما نفذت هذه الأعمدة، لجأ المعماري المسلم إلى ابتكار الدعامات.

من هنا يمكن القول بأن الدعامات هي عنصر جديد في العمارة الإسلامية، وقد استخدمت في قبة الصخرة في القدس عام (٧١هـ/٦٩١م)، وفي الجامع الأموي بدمشق عام (٨٧هـ/٧٠٦م)، وفي حصن الأخيضر في العراق عام ٧٨م، كما استخدمت بشكل متطور وجديد في جامع المتوكل عام ٨٤٩م، وانتشرت بعد ذلك في مناطق أخرى عديدة في العالم الإسلامي[٦]، حيث ظهرت بشكل أكثر تطوراً في جامع أحمد بن طولون (٢٦٣-٢٦٥هـ/٨٧٦-٨٧٩م) (الشكل رقم ٤,٢)، وهي من الآجر المجلل بطبقة سميكة من الجص، ونجد في الزوايا الأربعة لكل دعامة أربعة أعمدة من الآجر مندمجة مع الدعامة، وليس لهذه الأعمدة سوى غرض الزينة، فالثقل واقع على الدعامة فقط[٧]. ويروى القلقشندي في كتابه *صبح الأعشى في صناعة الإنشا*: "إنه لما فرغ من بنائه (يعني أحمد بن طولون) أمر بتسمّع ما يقوله الناس فيه من

---

(٥) حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. (مرجع سابق)، ص ص ٢٥-٢٧.

(٦) جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ١١٧.

(٧) حسن، زكي محمد. الفن الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ص ٤٢-٤٤.

العيوب، فسمع رجل يقول: محرابه صغير، وآخر يقول: ليس فيه عمود، وآخر يقول: ليس فيه ميضأة، فقال: ... وأما العمد، فإني بنيته من مال حلال، وهو الكنز الذي وجدته فما كنت لأشوبه بغيره، والعمد لا تكون إلا من مسجد أو كنيسة فنزهته عن ذلك"[٨].



الشكل رقم (٤,٢). الدعامات في جامع أحمد بن طولون بالقاهرة[٩].

وقد تعددت أشكال الدعامات؛ فاستخدمت دعامات مثمنة في مسجد أقسنقر (٧٤٨هـ/١٣٤٧م) وكثر استخدامها في عمائر السلطان قايتباي، كما استعملت الدعائم المستطيلة المسقطة، أو التي على شكل حرف T أو حرف L[١٠].

---

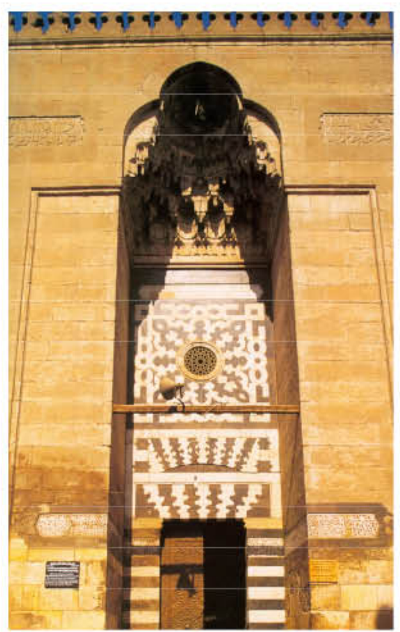
(٨) القلقشندي، أحمد بن علي. صبح الأعشى في صناعة الإنشا. ج٣، (مرجع سابق)، ص ٣٨٧.

(٩) .Grabar, O. The Formation of Islamic Art. (op. cit.)

(١٠) مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٧٧.

(٤,٣) الأعتاب

كانت الأعتاب في العمارة الكلاسيكية تحاط بأفاريز زخرفية، على حين كانت الأعتاب ذاتها عارية من الزخارف حتى لا تضعف الناحية الشكلية للأعتاب. ولكن المعماري المسلم قد وفق في زخرفة أعتاب هذه الفتحات نفسها مع إضفاء الإحساس بالقوة إليها بطريقة عبقرية، وذلك ببناء الأعتاب من صنجات مزررة تتخذ جوانبها أشكال أوتاد زخرفية تتراكب بطريقة تزيد من قوة تماسكها إنشائياً، وفي الوقت نفسه تشيع فيها الصفة الزخرفية[١١] (الشكل رقم ٤,٣).



الشكل رقم (٤,٣). العتب المزررة في مدخل خانقاة السلطان برقوق بالقاهرة[١٢].

[١١] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ١٣٠-١٣١.

[١٢] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 147.

(٤,٤) العقود

استفاد المسلمون من تجربة غيرهم في بناء العقود، ولكنهم طوروها لتناسب أغراضهم، وعليه فقد كانت العقود مختلفة من بلد لآخر. وكان أهم ما يميز العمارة الإسلامية أنه لم توجد عمارة مثيلة لها في استخدام العدد الكبير والمتنوع من العقود، وبالطبع لم يكن الهدف من ذلك النواحي الإنشائية وفقط، بل كان ذلك بهدف تشكيلي[١٣]. وقد استخدمت العقود التالية[١٤]:

- العقد الدائري: وهو نصف دائرة أو أكثر بقليل، وقد استعمل في كثير من المباني الإسلامية.
- العقد المدبب: من أهم ما جاءت به العمارة العباسية، وانتقل لأوروبا عن طريق الأندلس، فأصبح من عناصر العمارة القوطية. ويعد العقد المدبب ابتكاراً إسلامياً خالصاً، وكان أول ظهور له في الرقة في باب بغداد عام (١٠٣هـ/٧٢٢م)، وفي قصر الأخيضر عام (١٦١هـ/٧٧٨م)[١٥]. وكان هدف هذا العقد الاستفادة من ارتفاعه لزيادة الضوء والهواء، بجانب قدرته على تحمل الضغط والثقل بتوزيع الأحمال على مركزيه[١٦].
- العقد المخموس: وهو يتألف من قوس ودائرتين، وهو مدبب الشكل.

---

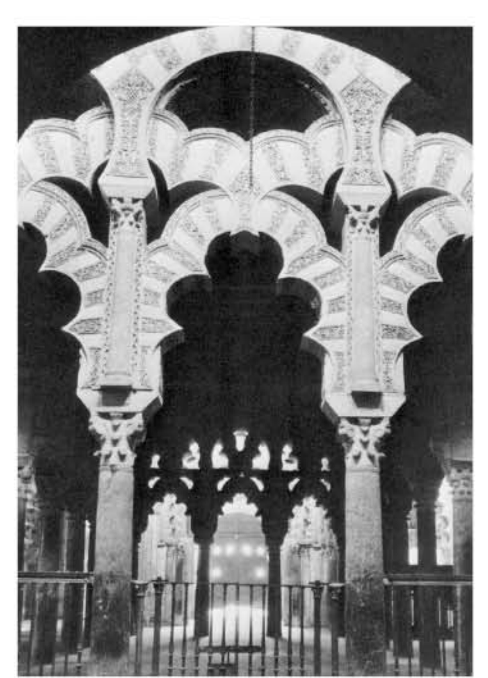
(١٣) Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 7.

(١٤) سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. (مرجع سابق)، ص ٨٥.

(١٥) جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ١١٨.

(١٦) العزاوي، عبدالستار جبار موسى. مزايا العقد والقبو في العمارة العربية في العراق. ص ٩٤.

- عقد حدوة الحصان: وهو عقد يرتفع مركزه عن رجلي العقد، ويتألف من قطاع دائري أكبر من نصف دائرة، وقد تطور في العمارة الأندلسية بشكل خاص(١٧).
- العقد ذو الفصوص: يتألف من سلسلة صغيرة من العقود، وقد استعمل في بلاد المغرب، وفي مسجد قرطبة (الشكل رقم ٤،٤).
- العقد المزين بالمقرنصات: استعمل بكثرة في بلاد المغرب والأندلس، كما في قصر الحمراء.
- العقد المدبب المرتفع: استعمل في إيران وبلدان آسيا وأحياناً في مصر.



الشكل رقم (٤،٤). العقد ذو الفصوص، من ابتكارات العمارة الإسلامية في مسجد قرطبة(١٨).

---

(١٧) Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 95.

(١٨) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 127.

كما استخدمت العقود المزدوجة، بحيث يحمل العمود عقدين فوق بعضهما، بسبب ارتفاع السقف، كما في مسجد قرطبة (الشكل رقم ٤,٥)، وهو أسلوب إنشائي ليس له سابقة قبل ذلك. يقول كريزويل: "بهذه الوسيلة العبقرية، تم الوصول إلى الارتفاع المطلوب للسقف، رغم قصر الأعمدة"[١٩].



الشكل رقم (٤,٥). العقود المزدوجة في مسجد قرطبة[٢٠].

ويتضح تأثير العقود الإسلامية في بعض مباني أسبانيا وفرنسا، كملعب مصارعة الثيران في مدريد والذي بني على الطراز الإسلامي بعقوده وأعمدته الرقيقة المتناظرة، كما ظهرت العقود ذات الفصوص الملونة في مدينة "بوي" Puy جنوبي فرنسا.

---

[١٩] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٢٩٣.

[٢٠] http://ur.wikipedia.org/wiki/.

كما ظهر العقد المدبب والأعمدة الرشيقة المزدوجة أحياناً وذات التيجان المربعة الدقيقة التصميم في مباني مدينة "فينسيا"[٢١].

(٤,٥) القباب

القبة، كعنصر إنشائي، عرفت قديماً في العمارات التي سبقت الإسلام. ونظراً لاتساع مساحة المسجد كان ولابد من استخدام القبة حتى تساعد في تحقيق إضاءة علوية من السقف وبشكل خاص عند منطقة المحراب.

يقول الدكتور زكي محمد حسن عن القباب: "أخذها المسلمون عن البيزنطيين والساسانيين. وأحسن القباب الإسلامية موجودة في مصر، وقد امتازت بارتفاعها وتناسق أبعادها وبالزخارف التي تزين سطحها الخارجي. أما في أفريقيا فقد كانت القباب على شكل نصف دائرة تقريباً ولم تكن لها زخارف خارجية. وكانت القباب في الطراز العثماني على شكل نصف دائرة غير كاملة كما كانت هناك غالباً قبة رئيسة تحيط بها أنصاف قباب. أما في إيران فقد كانت القباب بصلية الشكل تستند على مقرنصات وتغطى بتربيعات من القاشاني البرّاق"[٢٢].

وكان أول مبنى يحتوي على قبة في الإسلام هو قبة الصخرة (٧٢هـ/٦٨٥-٧٠٥م)، ليس كذلك بل إن لهذا المبنى مكانة في العمارة الإسلامية إذ أنه أول منشأ تذكاري مزخرف وناضج من الناحية المعمارية[٢٣]. وتعد القبة أقدم قبة في الإسلام، وهي بارتفاع ٩,٥م، وبقطر ٢٠,٤٤م، وهي ترتكز على رقبة محمولة على أربعة دعامات و١٢ عاموداً يشكلان التكوين الإنشائي المحيط بالصخرة المقدسة (الشكل رقم

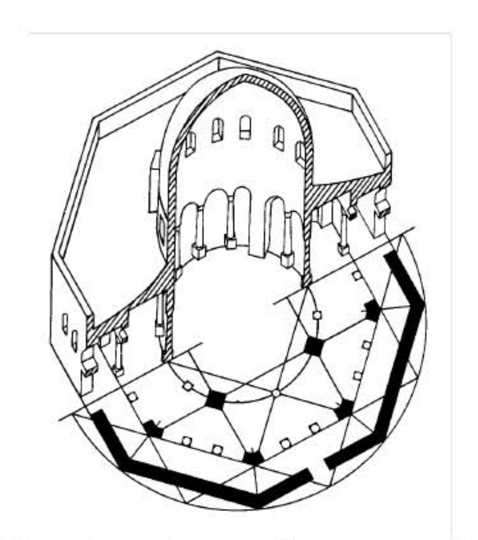
---

[٢١] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ١٢١-١٢٣.

[٢٢] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٤٨.

[٢٣] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 235.

٤,٦)، وتحتوي الرقبة على ١٦ نافذة[٢٤]. وبذلك لم تكن في هذه القبة مشكلة إنشائية فقد بنيت على إنشاء دائري فكانت دائرية، كما في القباب الرومانية والبيزنطية.



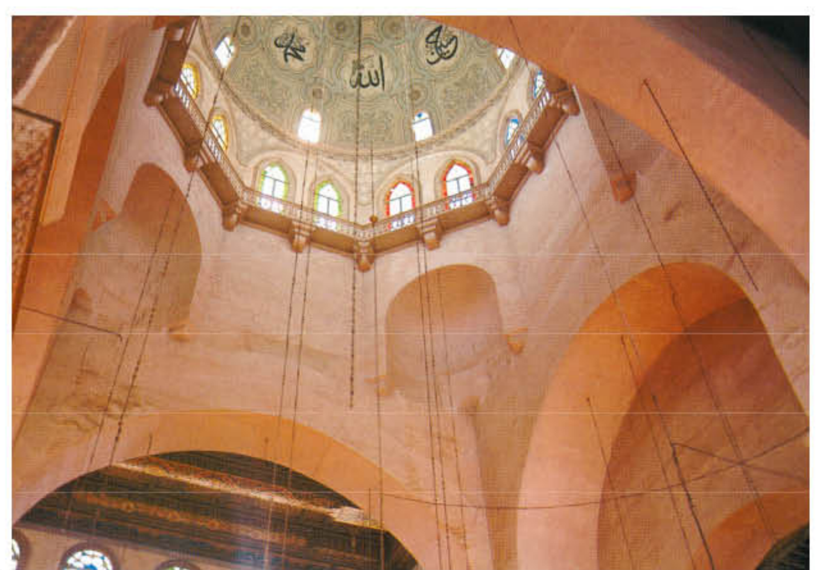
الشكل رقم (٤,٦). فكرة بناء قبة الصخرة بالقدس[٢٥].

ومن الأمور التي تكشف لنا عن إبداع العمارة الإسلامية في مجال القباب أنه في الأحوال التي تهرب فيها الرومان من مواجهة صعوبة الانتقال من المربع إلى الدائرة بأن جعلوا مساقط مبانيهم المقببة إما مثمنة أو مستديرة الشكل، فقد برعت العمارة الإسلامية في إيران أيما براعة في إنشاء القباب التي تختلف عن غيرها بمنحنياتها وتعدد تكوينات مناطق الانتقال من المربع إلى الدائرة في تشكيلات مذهلة بتعدد أنواعها وجمال أشكالها في سلامة ويسر.

(٢٤) Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 26.

(٢٥) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 23.

ولتحويل المسقط المربع إلى دائري فقد استخدم المعماري المسلم ثلاثة طرق سهلة بسيطة وجميلة؛ الأولى باستخدام الحنيات Squinches، كما في قبة الجامع الأموي بدمشق (الشكل رقم ٤.٧). والثانية قباب محمولة على مثلثات كروية Pendentives، كما في قبة المدرسة السلجوقية في كونيا (الشكل رقم ٤.٨)[٢٦]. أما الطريقة الثالثة فكانت حمل القبة على مقرنصات، كما في قبة أحد المساجد الجامعة في إيران (الشكل رقم ٤.٩).



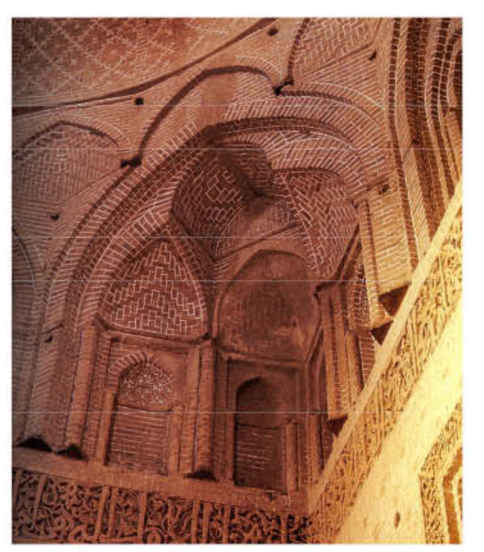
الشكل رقم (٤,٧). تحويل المسقط المربع إلى دائري باستخدام الحنيات، قبة الجامع الأموي بدمشق[٢٧].

(٢٦) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 124.

(٢٧) Ibid., p. 124.



الشكل رقم (٤,٨). المثلثات الكروية المستخدمة في تحويل المسقط المربع إلى دائرة، قبة المدرسة السلجوقية في كونيا(٢٨).



الشكل رقم (٤,٩). استخدام المقرنصات في المسجد الجامع في إيران تحول المسقط المربع إلى مثمن ثم إلى ١٦ ضلعاً ثم دائرة (٢٩).

(٢٨) Ibid., p. 124.

(٢٩) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.).

ولبيان التطور الذي أضافه المعماري المسلم إلى أفكار تصميم قباب العمارات السابقة وبنائها، فقد شيد المعماري الفنان سنان باشا (٨٩٦-٩٩٦هـ/١٤٩١-١٥٨٨م) قبة مسجد السلطان سليم الثاني في أدرنة بذكاء وخيال نادرين (الشكل رقم ٤,١٠)، ونجح في بناء قبة قطرها ٣١م، وهي أكبر قليلاً من قبة كنيسة آيا صوفيا، كما رفع قاعدة القبة الرئيسة فوق ثمانية دعائم متفادياً حجب المساحات الواقعة في الأركان الأربعة على العكس من التصميم البيزنطي، وقد توصل إلى هذه الفكرة بعمل أربعة أنصاف قباب في الأركان لتحمل ثقل القبة، وبذلك أصبحت المساحة الداخلية شاسعة متصلة بما يلائم التصميم التقليدي للجوامع الإسلامية[٣٠]. كما كان من ابتكارات العمارة الإسلامية في الأندلس القبة المعصبة التي على شكل نجمة، والتي أخذ فكرتها المعماري القوطي من العمارة الإسلامية[٣١].



الشكل رقم (٤,١٠). قبة جامع السلطان سليم الثاني في أدرنة[٣٢].

[٣٠] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١١٠.

[٣١] Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 95.

[٣٢] http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Selimiye.html.

وكان لاستخدام الحجر في بناء القباب أثره في التفنن في زخرفة سطوح القباب الخارجية، نظراً لإمكانيات مادة الحجر التي تتيح دق أنواع الزخارف المختلفة عليه[٣٣]. ولم يقتصر المعماري المسلم على مادة الحجر في بناء القباب، ولكن استغل مميزات الطوب (الآجر) كمادة بنائية أخف من الحجر في بناء بعض القباب، خاصة القباب التي لم يكن لها أساسات متينة بسبب ظروفها الإنشائية، والتي لا تتحمل أساساتها بناء قباب من الحجر، أو تلك التي تغطي مساحة واسعة. كذلك استخدم الخشب في بناء بعض القباب[٣٤].

ويدلنا هذا على إبداعية المعماري المسلم وقدراته الابتكارية، حيث يوضح لنا ذلك أن هناك دراسات في هذا المجال كانت تتم من خلال دراسة العلاقة بين النواحي الإنشائية والأبعاد المعمارية، أو بمعني آخر أساليب وطرق تكييف وتواءم استخدام مادة البناء بما يتلاءم والأبعاد المعمارية للعنصر المطلوب تشييده.

(٤,٦) الأقبية

تستخدم الأقبية في العمارة لتسقيف أجزاء المباني مهما اختلفت مساحتها طولاً، وتستخدم في سقف الغرف أو الممرات الطويلة، وقد يرتكز القبو على أربعة حوائط كالغرف، أو يكون مفتوح الطرفين كالإيوان. وتأخذ الأقبية شكلها من شكل العقود المستخدمة في المبنى، فهناك القبو النصف الأسطواني الناتج من العقد الدائري، وهناك القبو ذي المقطع المدبب الناتج من العقد المدبب (الشكل رقم

---

[٣٣] عثمان، محمد عبدالستار. نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة. ص ٤٥٣.

[٣٤] المرجع السابق، ص ٤٥٤.

٤،١١)، أو ذي الأربعة مراكز[٣٥]. كما استخدمت المقرنصات في منطقة الانتقال بين الحوائط والقبو[٣٦].



الشكل رقم (٤،١١). القبو المدبب في إيوان القبلة بالجامع الكبير في مشد[٣٧].

(٤،٧) المقرنصات

سمى المقرنص "مقرنص" في المشرق و"مقربص" في المغرب الإسلامي أو "الدلايات" في مصر (الشكل رقم ٤،١٢). وهو في المعجم الوسيط "مقرنس" و"قرنس السقف أو البيت" زينه بخوارج منه ذات تدرج متناسب فهو مقرنس. وهي كلمة مفردة تعني الجمع وفحواها التدريج. ويعتقد أنها كلمة اقتبست وعربت بإضافة الميم العربية لها، بغرض تفعيل اللفظة اليونانية (كارنيس Karnies ومعناها الطنف أو النتوء الخارج

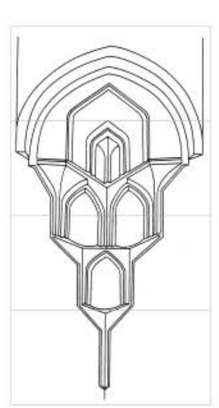
---

(٣٥) العزاوي، عبدالستار جبار موسى. مزايا العقد والقبو في العمارة العربية في العراق. (مرجع سابق)، ص ٩٧.

(٣٦) Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. (op. cit.), p. 7.

(٣٧) Hoag, J. D. Islamic Architecture. (op. cit.), p. 266.

من البناء والذي مازال له المعنى نفسه في اللغات الأوروبية Cornice أو Cornish)[٣٨]. أما الدارسـون للعمـارة الإسـلامية مـن الأجانـب والمستـشرقين فقـد أطلقـوا عليـه اسـم (Stalactite أو الدلايات)، بما أوحى لهم في محاكاته لتلك الأصابع الجصية الهابطة من سقوف الكهوف[٣٩].



الشكل رقم (٤،١٢). تفصيلة المقرنص في جامع قرطبة[٤٠].

ظهرت المقرنصات لأول مرة في عضد باب مدفن جنبادي كابوس في جورجان بإيران (٣٩٧هـ/١٠٠٦-١٠٠٧م)، ثم وجدت بعد ذلك في كورنيش مدفن جنبادي علي في أبرقوه بإيران (٤٤٨هـ/١٠٥٦-١٠٥٧م)، ثم في مئذنة مسجد آني (٤٥٦-٤٦٦هـ/١٠٧٣م) في أرمينيا[٤١].

---

[٣٨] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٣٩.

[٣٩] .http://www.sabraeng.com/vb/showthread.php?t=6416

[٤٠] .Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 98

[٤١] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٤٤٢.

وكان جامع الأقمر (٥١٩هـ-١١٢٥م) في مصر هو أول جامع يستخدم فيه المقرنص بشكل واضح، بعد استخدامه من قبل في مئذنة جامع الجيوشي (٤٧٨هـ/١٠٨٥م)، حيث انتشر استخدام المقرنص بعد ذلك بشكل كبير[٤٢].

وقد استعملت المقرنصات كعنصر إنشائي في تاج العمود وفي تحويل المسقط المربع إلى دائرة لإمكان التغطية بالقبة. وبجانب وظيفتها الإنشائية فقد استخدمت المقرنصات كعناصر زخرفية في الواجهات والمداخل في المباني الدينية أو العامة أو السكنية كما في مدخل جامع السلطان حسن (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٦٥-١٣٦٣م)، ومدخل قصر يشبك (٧٣٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م)، وكذلك في مدخل وكالة قايتباي بالأزهر (٨٨٢هـ/١٤٧٧م)[٤٣].

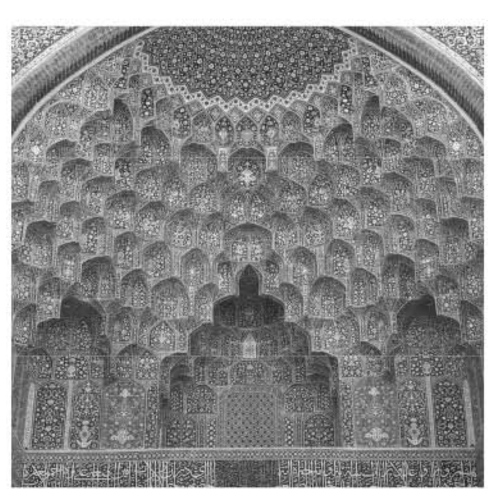
وكانت المقرنصات من عناصر الإنشاء المهمة، وكما استخدمت كعنصر إنشائي، استخدمت كعنصر زخرفي أيضاً في بعض الأحيان، وكان استعمالها الأول والمهم لتغطية مناطق الانتقال من المربع إلى القبة، كما كان استخدامها في أجزاء أخرى من المنشآت كمتكأة خفية أو ظاهرة، كجسم بارز، كما هو أسفل أعتاب بعض فتحات الأبواب، وفي شرفات المآذن، كذلك استخدمت المقرنصات في أغراض زخرفية أخرى بجانب الأغراض الإنشائية، كما في أعلى الحنايا التي توجد عادة بالواجهات وفي أرجل بعض العقود، واستخدمت للغرضين معاً في كثير من الكوابيل الحجرية كوسيلة لحمل الشرفات، وفي الحرمدانات التي تحمل الأعتاب والسقوف الخشبية. وهذه الأشكال والاستخدامات المختلفة للمقرنصات تبين موهبة المعماري المسلم في حل المشكلات الهندسية والمعمارية الدقيقة، في تغيير مساقط السطوح،

---

(٤٢) http://ar.wikipedia.org/wiki.

(٤٣) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٤٤٢.

ونفذها على كافة المواد المختلفة سواء ؛ الحجر ، أو الطوب ، أو الجص ، أو الخشب وغيرها ، حسب مادة البناء وظروف استخدامها[٤٤] (الشكل رقم ٤,١٣).



الشكل رقم (٤,١٣). المقرنصات لها أكثر من غرض، مسجد الإمام بأصفهان[٤٥].

وبشكل عام يمكن القول بأن المقرنصات أو الدلايات ظاهرة تدل على ولع الفنان المسلم بالأشكال الهندسية ، وعلى حرصه على تغطية المساحات الفارغة بالزخرفة[٤٦]. فقد عوضته المقرنصات عن فكرة النحت البارز في العمارة ، وتوافقت بشكل كبير مع تعاليم الإسلام فيما يخص النحت والتصوير.

---

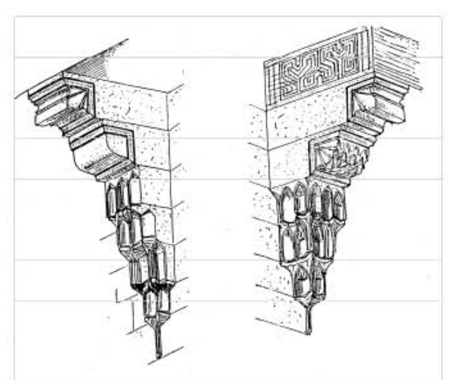
[٤٤] عثمان ، محمد عبدالستار. نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة. (مرجع سابق) ، ص ص ٤٥١-٤٥٢.

[٤٥] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 231.

[٤٦] حسن ، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق) ، ص ٤٨.

(٤,٨) الكوابيل

استخدمت الكوابيل لتحمل بروز الأدوار العليا والتي كان يعمد المعماري إلى بروزها لتوفير فراغات أكبر في الطوابق العليا ولتحقيق فكرة إظلال الواجهة. فما أكثر ما كانت الأدوار الأولى وما يعلوها تبرز إلى الخارج مستندة إلى كوابيل من الحجر تحمل عروقاً خشبية تمتد إلى مسافات بعيدة داخل الجدران كي تحمل ثقل الجدران المعلقة، والتي تنوء الكوابيل الحجرية وحدها بحملها[٤٧] (الشكل رقم ٤,١٤).



الشكل رقم (٤,١٤). كوابيل من مدينة القاهرة[٤٨].

(٤,٩) اللحامات المتداخلة

اللحامات المتداخلة هي التي تتواجد ما بين وحدات الطوب في المداميك المختلفة، سواء كانت رأسية أم أفقية، وتكون وظيفتها العمل على ترابط الطوب مع بعضه ببعض، لذا يشترط ألا تكون متصلة بين المداميك في الاتجاه الرأسي.

---

[٤٧] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٨٣.

[٤٨] دللي، ولفرد جوزيف. العمارة العربية بمصر. ترجمة: محمود أحمد، (مرجع سابق).

وجدت اللحامات المتداخلة قبل الإسلام في مباني الحورانيين بجنوب سوريا، لكنها وجدت بشكل أكثر وضوحاً في العمارة الإسلامية. فقد استعملت اللحامات المتداخلة بأشكال هندسية أو نباتية في التشكيل السطحي للواجهات، وخاصة في منطقة الفتحات بالأعتاب، وكذلك في أحجار جلسات الشبابيك. وفي بعض الأحيان يكون الربط بين الأحجار له هدف إنشائي ولا قيمة له من الناحية الزخرفية، كما في اللحام المدرج، حيث يعمل هذا الرباط على منع انزلاق قطع الأحجار القريبة من أول حجر للعتب في حالة هبوط كتف الباب أو النافذة، كما تمنع اللحامات المتداخلة كسر العقود لذا فقد وجدت في أسفلها. كما ظهرت اللحامات المتداخلة على أشكال هندسية لأول مرة في الأعتاب بجامع الأقمر بالقاهرة (٥١٩هـ/١١٢٥م)[٤٩].

(٤,١٠) الروابط الخشبية

تميزت العمارة الإسلامية بميزة خاصة في النواحي الإنشائية، وهي شد الأعمدة والأكتاف بعضها إلى بعض بروابط خشبية، وذلك لتزيد في قوة تحمّل العقود ومقاومتها للهزات الأرضية. وكان أول ظهور لهذه العملية في قبة الصخرة، ثم أصبحت هذه العملية ظاهرة بشكل واضح في معظم المساجد، مثل مسجد عمرو ابن العاص بالقاهرة[٥٠] (الشكل رقم ٤,١٥)، وبشكل خاص تلك التي تعود إلى العصر العباسي والعصر الفاطمي في مصر[٥١]. وكأنني أراني أن المعماري قد استلهم عملية ربط العناصر مع بعضها من حديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) والذي يقول

---

[٤٩] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ص ٣٨-٣٩.

[٥٠] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 127.

[٥١] حميد، عبدالعزيز، والعبيدي، صلاح حسين. الفنون العربية الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٨٢.

فيه: (**المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً**)[٥٢]. ففي المسجد الأقصى نجد أن كل الأقواس مترابطة بعوارض وصل مزدوجة ومثبت عليها بالمسامير بالوجه السفلي من كل زوج لوح خشبي مزخرف[٥٣].

أضف إلى ذلك فقد استخدمت قطع خشبية على شكل ذيل اليمامة لربط المداميك الحجرية في القبة نفسها لمقاومة قوى الدفع، ونجد المثال الواضح في قبة خانقاه الظاهر برقوق (٧٨٨هـ/١٣٩٩-١٤١١م)[٥٤].



الشكل رقم (٤,١٥). الروابط الخشبية بين العقود، مسجد عمرو بالقاهرة[٥٥].

---

[٥٢] روى الحديث: البخاري في صحيحه في الأدب: باب رحمة الناس والبهائم ٧٧/٧ وفيه (نرى) بدل (مثل)، ومسلم في صحيحه في البر: باب تراحم المؤمنين وتعاضدهم ١٩٩٩/٤-٢٠٠٠، وأحمد في مسنده ٢٧٦، ٢٧٠، ٤.

[٥٣] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٢٧٦.

[٥٤] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٨٣.

[٥٥] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 127.

الفصل الخامس

إبداعات العمارة الإسلامية في تصميم الفراغات الداخلية وتشكيلها

يعد الفراغ الداخلي أساس أي تكوين معماري مهما كبر حجمه أو صغر، ولعل هذا ما يميز العمارة عن بقية فنون النحت الأخرى، فالعمارة يمكن أن تعرّف بأنها كتل منحوتة تحوي وظائف وأنشطة داخل فراغاتها الداخلية. ولم تكن العمارة الإسلامية هي العمارة الوحيدة التي أولت الاهتمام بتصميم هيئات الفراغات الداخلية وتشكيلها، بل إن هذه سمة ظهرت في كل العمارات القديمة والحديثة، وإن اختلفت الكيفية التي أمكن بها تحقيق المتطلبات الوظيفية والاجتماعية والنفسية والبيئية في تصميم عناصر هذه الفراغات وتشكيلها. ففي فراغات العمارة المصرية القديمة والإغريقية والرومانية نجد الاهتمام الواضح بالفراغ الداخلي وبزخرفة عناصر ومكوناته المختلفة. وفي عمارة الحداثة نجد أن مبدأ "الفراغ هو جوهر المبنى" مبدأ رئيس سواء في التكوينات العضوية لعمارة البراري الأمريكية في عصر المعماري فرانك لويد رايت، أو حتى في مبادئ الطراز الدولي، والتي لخصها المعماري ميس فان درروه في نظرية "الفراغ الشامل"، وهي المبادئ التي سبقت إليها العمارة الإسلامية.

إلا أن تركيز العمارة الإسلامية على الاهتمام بالفراغات الداخلية تصميماً وتشكيلياً قد تفوق على بقية العمارات، أو بمعنى آخر كان جل الاهتمام بالداخل أكثر من الخارج، إلا أن هذا لا يعني أن العمارة الإسلامية كانت فقيرة في الخارج أو ضعيفة في التكوين المعماري، بل إنه يمكن القول أن داخل المبنى وخارجه ليس إلا صورة إسقاطية لجوهر الإنسان ومظهره في العقيدة الإسلامية، فكما يهتم المسلم بجوهره فهو يهتم أيضاً بمظهره، وإن الاهتمام بالجوهر أعلى وأجل.

يتناول هذا الفصل التركيز على إبداعات المعماري والفنان والمسلم في الفراغات الداخلية للمباني من خلال دراسة؛ توزيع الفراغات في المبنى، واستعراض المفاهيم الجديدة للفراغ، بجانب إلقاء الضوء على تشكيل عناصر الفراغات الداخلية.

(٥,١) توزيع الفراغات الداخلية في المبنى

تواجه المعماري أثناء مراحل التصميم للمباني إشكالية غاية في الأهمية والتعقيد، وهي كيفية توزيع الفراغات الداخلية في المبنى، إذ أن توزيع العناصر بشكل ناجح ومريح يتوقف عليه مدى نجاح المبنى في تحقيق وظيفته ومتطلبات مستخدميه النفعية والاجتماعية وحتى النفسية.

(٥,١,١) تنظيم الفراغات في المبنى

لاشك أن عملية تنظيم فراغات المبنى وتوزيعها على الطوابق المختلفة للمبنى هي عملية تحتاج من المعماري إلى جهد ابتكاري، لأن الخلل في توزيع هذه الفراغات من شأنه أن يحدث خللاً في وظيفة المبنى، وقد نجح المعماري المسلم في توزيع فراغات مبانيه وبشكل خاص المساكن على الطوابق المختلفة بما يتوافق مع الاستخدام. ففي

المساكن تم تقسيم المسكن إلى حرملك وسلاملك، والقسم الأول خاص بالنساء، بينما اختص الآخر بالرجال، وبينهما فراغات الخدمة وعناصر الحركة.

كذلك تطلب تعرج شوارع المدينة الإسلامية قدرة خاصة من المعماري، لمعالجة مشكلة تربيع الفراغات، مما تطلب منه إظهار مواهبه في ابتكار الحلول لذلك. ففي الطابق الأرضي لم تظهر المشكلة بشكل جلي بسبب استخدام فراغات هذا الطابق في المخازن وحجرات الخدمة، ولكن في بقية الطوابق لجأ المعماري إلى استخدام الكوابيل والمقرنصات لتربيع الحجرات[١] (الشكل رقم ٥,١).



الشكل رقم (٥,١). أحد منازل الفسطاط بالقاهرة[٢].

يقول ثروت عكاشة: "كان المهندس الإسلامي يضع كل حجرة في البيت الإسلامي في المكان الذي ينبغي أن تحتله والذي لا تحدده سوى اعتبارات معيشية وحرارية واعتبارات تمس العادات، خالقاً مجسمات يمليها دائماً الاستعمال المنطقي

---

[١] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٦٣.

[٢] .Hoag, J. D. Islamic Architecture. (op. cit.), p. 150

الذي يضفي عليها جمالاً مختلفاً عن الجمال الكلاسيكي. فالمسقط الأوروبي المتماثل الذي يحدد اتجاهات الدرج والدهاليز والممرات بوصفها العوامل المؤثرة في التصميم شأنها شأن الشوارع بالنسبة لتخطيط المدينة، غير ذي موضوع بالنسبة للمبنى الإسلامي الذي لا يعبأ كثيراً بطريقة الوصول إلى الحجرات عن طريق الدرج والدهاليز التي لا يعيش فيها الإنسان، فما هي إلا مساحات عبور، بل يُعنى بالحجرات التي يستقر فيها ويحيا ويقضي جل وقته"[٣].

(٥,١,٢) الفراغ الوظيفي قلب المبنى

هذا المبدأ ظهر بشكل واضح في العمارة الحديثة، وبشكل خاص في مبادئ العمارة العضوية وعمارة الطراز الدولي، ففي كليهما كان هذا المبدأ شيئاً مهماً، إلا أن العمارة الإسلامية قد سبقت إلى تحقيق ذلك في عمارة المباني السكنية والدينية.

ففي المباني السكنية كان الفناء الداخلي هو مركز المبنى ومنه تنطلق بقية فراغات البيت، في محاور عدة ارتبطت بالجوانب الوظيفية في تنظيم الفراغات وبالجوانب الاجتماعية في تحقيق الخصوصية.

وفي عمارة المباني الدينية كانت قاعة الصلاة هي مركز التصميم وأساس الوظيفة في المبنى، ومنها تنطلق بقية الفراغات، وحتى في طراز المساجد الذي دخلت عليه المدرسة، كما في مسجد ومدرسة السلطان حسن بالقاهرة (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م)، حيث كان المسجد يحتوي على أربعة إيونات لتدريس المذاهب الأربعة، ونجد أن هذه الإيونات قد نظمت حول صحن مكشوف مثل القلب النابض للإيوانات الأربعة، فهو الذي يمدها بالضوء والهواء ويحقق لها فكرة الوحدة

---

[٣] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٤٧.

الفراغية الواحدة، وخصوصاً عند إقامة صلاة الجمعة والأعياد والتي كان المسجد يمتلئ فيها بالمصلين سواء في إيواناته الأربعة أو الصحن المكشوف.

(٥,٢) مفاهيم جديدة في تصميم الفراغات الداخلية

مما يؤسف له أن الذين تحدثوا عن الفراغ في العمارة، أغفل الكثيرين منهم الإشارة إلى ما قدمته العمارة الإسلامية من مفاهيم جديدة في تصميم الفراغات الداخلية، بل يمكن القول بأن العمارة الغربية وفي عصر النهضة وما بعدها قد أخذت الكثير من أفكار المعماري المسلم في هذا الصدد.

ومن المفاهيم التي أوجدتها العمارة الإسلامية فيما يخص تصميم الفراغ الداخلي؛ الوحدة الفراغية، والفراغ المنساب أفقياً، والفراغ المنساب عبر الأدوار، والفراغ المنساب من أعلى، والمتتابعة الفراغية.

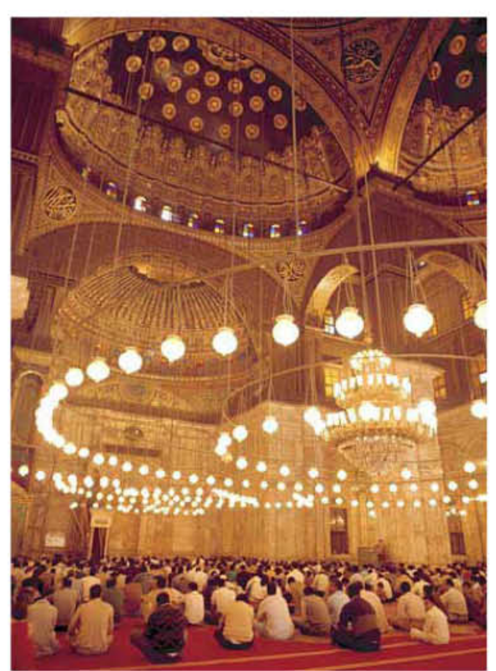
(٥,٢,١) الوحدة الفراغية

تعني الوحدة الفراغية شعور المستخدم بأبعاد الفراغ الذي يتواجد فيه من دون تواجد أي عوائق بصرية تحد من نظره في رؤية أركان الفراغ وسقفه وعناصره من أي زاوية يجلس فيها.

وقد ظهرت الوحدة الفراغية بشكل واضح في عمارة المساجد، سواء تلك التي كانت تحتوي على فناء داخلي يتوسط الأروقة، أو تلك التي غطي فيها الصحن المكشوف بقبة، ونعتقد بأن الدافع الرئيس وراء هذه الوحدة الفراغية هو تحقيق التواصل البصري والصوتي لصفوف المصلين لمتابعة الإمام.

ومن الأمثلة الواضحة على تحقيق الوحدة الفراغية في عمارة المساجد العثمانية في تركيا، فقد تمكن المعماري المبدع سنان باشا من تكريس جهده المعماري وفكره

الخلاق في تطوير التغطية بالقباب للمسجد، وبذلك تقليل الأعمدة التي تعيق الامتداد الفراغي وتحقيق الإحساس بوحدة الحيز (الشكل رقم ٥,٢).



الشكل رقم (٥,٢). الوحدة الفراغية في مسجد السليمية[٤].

(٥,٢,٢) الفراغ المنساب أفقياً

هو الفراغ الداخلي الذي يتصل بالفراغ الخارجي من نقاط عديدة، فيشعر المستخدم باندماج الفراغ الجالس فيه مع الفراغ الخارجي المحيط بالمبنى، وهو إحساس مطلوب حتى لا يشعر المستخدم بأنه قد حبس في الفراغ الداخلي أو أن حوائط هذا الفراغ قد منعته من التواجد في الفراغ الخارجي الذي تهفو نفسه إليه. بجانب ما تحققه فكرة الانسيابية من دخول الضوء والهواء وغمره للفراغ المعماري الداخلي.

---

(٤) http://www.sis.gov.eg/Ar/Arts&Culture/Archaeology/islamic/.

وهنا ظهرت إشكالية وتحدٍّ كبير أمام المعماري المسلم، إذ كيف يحقق هذه الفراغات المنسابة وكيف يحقق مطلب الخصوصية، وهما متعارضان، ففي حين تحتاج الأولى إلى الكشف تحتاج الثانية إلى الستر، وهنا كان ولابد من التفكير في هذه المشكلة بأسلوب إبداعي وغير تقليدي، فكانت الانسيابية ولكنها على الفناء الداخلي، الذي هو جزء محدد من الفراغ الخارجي، فكان الشخص الجالس في الإيوان يشعر بهذه الانسيابية من دون كشف خصوصيته، بل أكثر من هذا فقد كانت الانسيابية للفراغات الوظيفية مع الفناء الذي هو فراغ تم التحكم في ظروفه المناخية وجعل الطقس فيه أفضل من ناحية الراحة الحرارية، فكانت به النباتات والأشجار وصوت المياه المنساب من النافورة يندمج مع صوت العصافير التي ترفرف فوق أغصان الأشجار فكان هذا الفراغ هو العوض الحقيقي للإطلالة على الخارج بجانب تحقيق فكرة الفراغ المنساب.

وعلى أي حال لم تقتصر فكرة الفراغ المنساب على المباني السكنية فقط، بل لقد دأب المعماري المسلم على تحقيقها في المساجد أيضاً، وخصوصاً المساجد التي تحتوي على صحن مكشوف، مثل المسجد الأموي بدمشق، فنجد أن قاعة الصلاة تفتح بكامل حائطها على الفناء الداخلي من خلال نوافذ ينساب منها الضوء إلى بيت الصلاة، وفكرة الفراغ المنساب هذه لم توجد في الفراغات الرومانية ولا حتى البيزنطية حيث كانت فراغات تلك العمارات تنساب داخل نفسها أي أنها فراغات مقفلة على ذاتها[٥].

وقد تفنن المعماري الأمريكي فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright كثيراً في فكرة الفراغ المنساب من خلال الإكثار من التداخلات بين الفراغ الداخلي والفراغ الخارجي، فامتد بالأسقف والأرضيات كما أكثر من التكسيرات في فراغات المبنى ليحدث لها الاندماج مع الفراغ الخارجي، وإن كانت التحديات التي واجهته أسهل

---

(٥) Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), pp. 32-33.

بكثير عنها في حالة المعماري المسلم، حيث اختلاف الدرجة التي يتطلبها المجتمع في الخصوصية، فكانت فراغات رايت تنساب إلى الخارج، بينما انسابت فراغات المعماري المسلم إلى الفناء الداخلي.

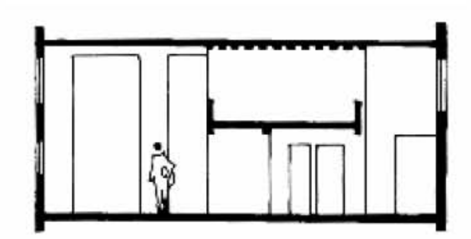
(٥,٢,٣) الفراغ المنساب عبر طوابق المبنى

كان من المعتاد في تصميم المباني أن تصمم فراغات المبنى في شكل مستقل بصرياً عن بعضها، بمعنى أنه لا يوجد تداخل فراغي بين فراغات طوابق المبنى المختلفة، إلا أنه في العمارة الإسلامية قد استحدثت علاقة فراغية جديدة بين فراغات الأدوار، وهي التي تمثلت في فكرة صالة المعيشة بارتفاع طابقين وثلاثة طوابق في بعض الأحيان والتي ظهرت بشكل خاص في مباني الوكالات، مثل وكالة الغوري (٩٠٩هـ/١٥٠٤م) (الشكل رقم ٥,٣). وهي ثاني مبنى من مباني الوكالات يظهر في القاهرة[٦]، وهي عبارة عن مبنى ضخم يتكون من خمسة طوابق؛ الطابقين الأرضي والأول عبارة عن محلات تجارية ومخازن، والطوابق الثلاثة العليا عبارة عن وحدات سكنية[٧]، خصصت لسكن التجار، حيث إن كل وحدة عبارة عن وحدة سكنية بنظام الدوبلكس (على دورين) يربط بين فراغات الوحدة سلم داخلي، وبعضها كانت بارتفاع طابق واحد، مما ساعد في خلق الفراغ المنساب بين الأدوار المختلفة في شكل جديد وهيئة غير مسبوقة. وقد ساعدت هذه الانسيابية في تحقيق مجموعة من الفوائد أهمها تحقيق الاتصال البصري بين فراغات الوحدة السكنية في الطابقين المختلفين، كما أوجدت علاقة وظيفية ناجحة بين فراغات الوحدة السكنية بتخصيص جزء للنوم وآخر للمعيشة.

---

[٦] حيث كانت وكالة السلطان قايتباي (٨٨٥ هـ-١٤٨٠م) هي أول وكالة تظهر في القاهرة (الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٢٠).

[٧] الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٣٢٠-٣٢٣.



الشكل رقم (٥,٣). الفراغ المنساب لأعلى في وكالة الغوري.

وقد استفاد لو كوربوزييه Le Corbusier من فكرة الفراغ المنساب بين طوابق المبنى والتي ظهرت في مباني الوكالات الإسلامية، وقدمها ولو بصورة متطورة، في فكرة "الشقق الدوبلكس" Duplex Flats في المجمع السكني بمرسيليا Unite, D'habitation, Marseille (١٣٦٥-١٣٧١هـ/١٩٤٦-١٩٥٢م)، حيث صممت الوحدات السكنية على طابقين وتم توزيع فراغات المعيشة والنوم على الطابقين وفقاً لمدخل كل شقة من الطرقة الرئيسة الواقعة في قلب المبنى، ورغم اختلاف مسطحات الشقق إلا أنه استطاع أن يقدم فكرة الفراغ المنساب في كل شقة، فانساب الفراغ بين طابقي الشقة الواحدة داخل الشكل الهندسي المحدد. وقد قال المعماري فيليب جونسون Philip Johnson للمعماري المصري حسن فتحي، بأن لو كوربوزييه أخذ فكرة الشقق الدوبلكس تلك من الطوابق الإسلامية المتجاورة وخصوصاً في مباني الوكالات(٨).

(٥,٢,٤) الفراغ المنساب من السقف

تحققت هذه الانسيابية في المباني السكنية في الدورقاعة، وفي المساجد من خلال المجاز كما في المسجد الأموي، أو الفتحات في رقاب القباب في المساجد التي

---

(٨) رأفت، علي. ثلاثية الإبداع المعماري: البيئة والفراغ، ص ١٨٧.

غطي فيها الصحن بقبة. وقد حققت هذه الفكرة قيماً بيئية وتشكيلية، فجانب دخول الضوء والهواء، فقد حققت للمستخدم الاتصال البصري بالسماء.

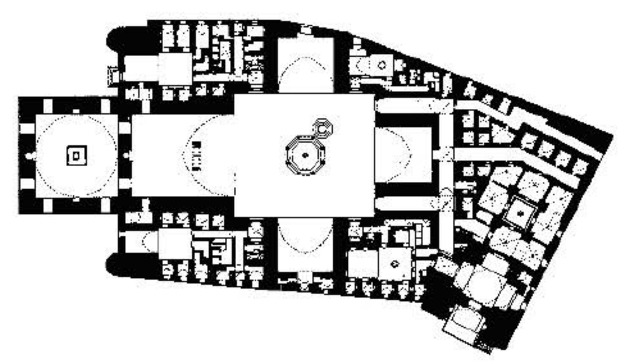
(٥,٢,٥) المتتابعة الفراغية

تعني المتتابعة الفراغية تدرج الفراغات داخل المبنى من فراغات عامة (يستخدمها عامة الناس) ونصف عامة نصف خاصة (يستخدمها العامة والخاصة في أوقات تبادلية) وفراغات خاصة (قاصرة على أشخاص دون غيرهم)، وقد اختلفت هذه الخصوصية وفقاً لوظيفة المبنى. ففي المباني السكنية نلاحظ وضوح تام لهذه الفراغات بدءاً من مدخل المسكن والإيوان والقاعة والصحن المكشوف وبقية فراغات المعيشة الداخلية والنوم، أما في المباني الدينية فلا نجد هذه الخصوصية بهذا الشكل، فقد فتحت المساجد والمدارس أمام كل المستخدمين، على عكس المعابد القديمة التي كانت تقسم بين الملوك وعلية القوم وكبار الكهنة والعامة من الناس.

لقد اهتم المعماري المسلم بتحقيق متتابعات فراغية داخل المباني، وقد ساعد على تحقيقها فكرة المدخل المنكسر، والتي استغلها المعماري أيما استغلال في تحقيق انتقالات فراغية داخل المبنى، يتحرك المستخدم من خلالها وفق منظومة فراغية متغيرة المناظر والأحاسيس، وبذلك تنوع الإدراك الذي هو سمة واضحة في العمارة الإسلامية وهدف رئيس من أهم أهداف عملية التصميم والتشكيل المعماري، بجانب تحقيق مطلب الخصوصية وهو الأهم، وتحقيق الجانب البيئي من خلال توفير الإضاءة والتهوية الطبيعية.

ففي مسجد ومدرسة السلطان حسن بالقاهرة (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م)، على سبيل المثال، في الشكل رقم (٥,٤)، نجد أروع الأمثلة على تحقيق فكرة المتتابعة الفراغية في المباني الإسلامية، حيث حقق المعماري في هذا البناء متتابعة بصرية روحية فريدة من نوعها، حيث يمر الداخل إلى المسجد بمجموعة من الفراغات

الضيقة والمتتابعة، وفي اتجاهات مختلفة، بل والمتنوعة ما بين الفراغات المضاءة بشكل مباشر أو غير مباشر أو المظلمة، ثم يفاجأ في النهاية بصحن المسجد المكشوف والمتصل بصرياً بالسماء، وكأنما أراد المعماري في هذا العمل أيضاً أن يفرّغ ذهن المصلين من أمور الدنيا خلال الفراغات التي يمرون بها، ليجدوا أنفسهم في النهاية وسط هذا الصحن الكبير، فتتجه قلوبهم إلى الله سبحانه وتعالى في صفاء ونقاء وخشوع.



الشكل رقم (٥,٤). المسقط الأفقي لمسجد ومدرسة السلطان حسن بالقاهرة[٩].

وفي جامع أحمد بن طولون بالقاهرة ظهرت المتتابعة بصورة أخرى، يصفها كريزويل فيقول: "يدهش مسجد ابن طولون المرء بحجمه الكبير، وبساطة مخططه الرائعة. ويصعد المرء المنحدر ليصل إلى أبوابه، كما يصعد بضع درجات ليدخل الزيادات ومن الزيادة يصعد في قلبه درجات أخرى، ليصل المسجد نفسه ... وعند الدخول يشعر المرء بجو من الهدوء والسكينة والعزلة التامة عن ضوضاء الشارع، بزخرفته البسيطة وجوه التعبدي"[١٠].

[٩] الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٠٩.

[١٠] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ص ٤٠٢-٤٠٣.

(٥,٣) تشكيل عناصر الفراغات الداخلية

تعد المحددات الأفقية (الأرضيات والأسقف) والمحددات الرأسية (الحوائط والأعمدة) من أهم العناصر التي تلعب الدور الأكبر في التأثير على هيئة الفراغ الداخلية، إذ أنه لأي تغيير في الشكل أو الزخارف يطرأ على أحد هذه المحددات يتبعه بالضرورة تغير الإحساس بالفراغ.

ومع اهتمام العمارة الإسلامية بهذه المحددات وبالإحساس الذي يرغب المعماري في أن يصل إلى المستخدم لفراغات المباني، فقد ظهر الاهتمام الواضح بهذه المحددات، بل ظهرت الأفكار الجديدة في التعامل معها من أجل تحقيق هيئات فراغية غير مسبوقة تتوقف على موقع المبنى ووظيفته في النهاية.

ولعل الاهتمام الكبير للمعماري والفنان المسلم بتشكيل عناصر الفراغات الداخلية من أرضيات وحوائط وأسقف هو ما دعا بعض المستشرقين إلى القول المغلوط بأن العمارة الإسلامية هي عمارة زخرفية كانت مختفية في الداخل، وإن كنا قد أسلفنا الرد على هذا القول لكن نعود لنؤكد عليه مرة أخرى بأن المعماري والفنان المسلم كما لم يغفل الهيئات الفراغية من الداخل لم يغفل الاهتمام بالهيئات المعمارية من الخارج، ولعل ما نقدمه في الفصل التالي دليل واضح على هذا القول وبشهادة بعض المستشرقين أيضاً.

(٥,٣,١) تشكيل الواجهات المطلة على الفناء الداخلي

نالت الواجهات المطلة على الأفنية الداخلية في كافة المباني الدينية والسكنية ومباني الخدمات العامة الاهتمام الكافي في التصميم والتشكيل، من منطلق أنه وإن كانت الواجهات الخارجية هي حق المارة في مشاهدة المبنى، فالواجهات الداخلية هي حق لمستخدمي المبنى.

ولم يتوقف التشكيل المعماري للواجهات الداخلية عند تشكيل السطح بالزخارف الخطية والنباتية والهندسية أو الأرابيسك أو الزخارف الجصية، بل تعداه إلى التشكيل بالكتلة، عن طريق بروز ورفع وخفض بعض العناصر، وهكذا تم الحصول على صورة متنوعة ومعبرة، ومنسجمة للقطاعات الرأسية المطلة على الفناء[١١].

كما لعبت العقود والفتحات والمشربيات والرواشين دوراً بارزاً في تشكيل هيئة الفراغات الداخلية (الشكل رقم ٥,٥)، فتحولت الواجهات إلى قطعة رائعة من النسيج العمراني كسيت بها حوائط المبنى كما يكسي النسيج ذي التشكيل الرائع البدن.



الشكل رقم (٥,٥). منظور في الفناء الداخلي لوكالة الغوري[١٢].

[١١] مصطفى، صالح لمعي. الشخصية الإسلامية في التصميم المعماري للمسكن ذي الفناء. (مرجع سابق)، ص ٢٦.

[١٢] http://www.islamonline.net/arabic/arts/2001/01/article1.shtml.

(٥,٣,٢) تشكيل حوائط الغرف الداخلية

لم يترك الفنان المسلم الحوائط الداخلية للفراغات والغرف خالية من الزخارف، بل كانت هذه الأسطح الكبيرة الخالية في الغالب من الفتحات فرصة عظيمة في أن يعمل بها الزخارف المتنوعة، والتي كانت آية في الجمال والإبداع، وكأنما أراد أن يمتع البصر بهذه الصورة الإيقاعية الجميلة لتوالي العناصر المختلفة من الزخارف، عوضاً عن إمتاع الآذان، فكانت الزخارف الخطية والهندسية والنباتية والأرابيسك والفيسفساء من أهم الزخارف التي سطرتها يد الفنان المسلم على حوائط الغرف الداخلية (الشكل رقم ٥,٦).

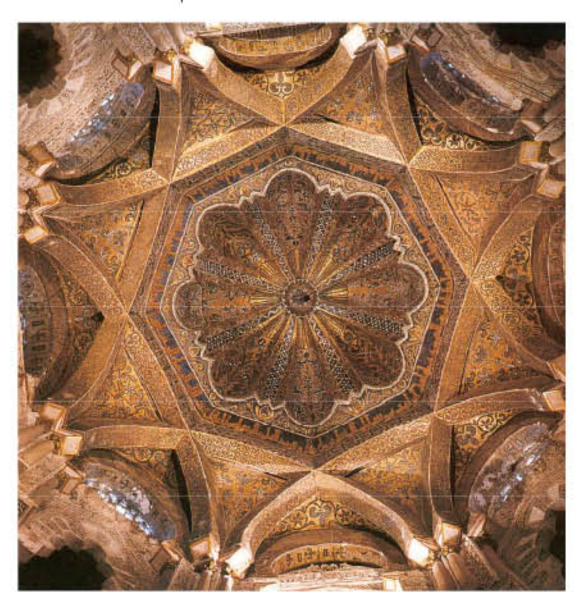


الشكل رقم (٥,٦). تشكيل حوائط الغرف الداخلية في قصر الحمراء بغرناطة[١٣].

(١٣) .http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Alhambra.html

(٥,٣,٣) تشكيل الأسقف الداخلية

كانت أسقف المقاعد في البيوت السكنية تصنع من الخشب، كما كانت مجالاً لإظهار مهارة الفنيين من الصنّاع والمزخرفين في العصور المختلفة، فأنتجت أسقف المقاعد بشكل يعد مثالاً لدقة الصناعة وجمال الزخرفة وروعة التلوين والتذهيب. فنجد في العصرين المملوكي والعثماني في مصر الثراء الزخرفي في سقف المقعد، فزخرفت كامل مساحة السقف بزخارف نباتية عبارة عن مجموعة كبيرة من الزهور والورود والعروق الملتفة والبتلات متعددة الأوراق والأوراق المتنوعة الأشكال والسنابل، وبزخارف هندسية مكونة من خطوط ودوائر ومثلثات ومعينات ونجوم وأطباق نجمية وأشكالاً أخرى متعددة[١٤] (الشكل رقم ٥,٧).



الشكل رقم (٥,٧). قبة المحراب (من الداخل) في مسجد قرطبة[١٥].

---

[١٤] ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني. (مرجع سابق)، ص ص ٢٢٦-٣١٨.

[١٥] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 173.

(٥,٣,٤) تشكيل الأرضيات

استخدم في الأرضيات السجاد والرخام والأحجار وتم عمل تشكيلات رائعة من كل منها. فقد انتشرت صناعة السجاد في أماكن متعددة من العالم الإسلامي مثل تركيا وسوريا ومصر، ولكن ظلت إيران البلد الذي لا يجارى في هذه الصناعة، وقد بلغت ذروتها في القرن العاشر الهجري، حيث أنتجت أنماطاً لا تضاهيها أنماط أخرى في جمالها وسحرها[١٦].

ورغم ظهور الأرضيات الرخامية المنظومة في أشكال هندسية في العمارة الرومانية والمسيحية، إلا أن المعماري والفنان المسلم قد أضاف لها أفكاره الخاصة، وطورها بشكل بدت معه في هيئة جديدة وغير مسبوقة، كما في أرضية فناء مدرسة العطارين في فاس (٨هـ/١٤٨م) (الشكل رقم ٥,٨). كما ظهرت أرضيات الرخام في قصر عميرا (٩٤-٩٧هـ/٧١٢-٧١٦م)، واستعملت الأرضيات الرخام في مصر في بداية العصر الإسلامي في القصور الطولونية والفاطمية، أما في عصر المماليك فقد تقدمت صناعة الرخام وبلغت الذروة كما في مدرسة الغوري بالأزهر (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٤-١٥٠٥م)[١٧].

(٥,٤) الأثاث المستخدم في الفراغات الداخلية

عني المعماري والمالك بفرش الفراغات الداخلية بشكل متناسق، فهناك كان الاهتمام الواضح بفرش المقعد بشتى أنواع الدكك والوسائد، التي كانت تستخدم للجلوس، كما عني بترتيب وضعها في الدخلات والحنيات التي كانت تتخلل جدران

---

[١٦] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٣٥٠.

[١٧] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٥٣.



الشكل رقم (٥,٨). أرضية نافورة مدرسة العطارين في فاس[١٨].

المقعد من الداخل، والتي كان يوضع بها تحف فنية رائعة بجانب الأواني والمشكاوات والصواني لتقوم بأهداف جمالية ووظيفية، كما جرى العرف على أن يتوسط المقعد صينية معدنية كبيرة ذات حامل، حتى إذا أريد إخلاء المكان منها يتم ذلك في سهولة ويسر. كما كان يتدلى من سقف المقعد ثريا كبيرة من البرونز، كانت توقد قناديلها في الليل مما يشيع على المكان إنساً وبهجة[١٩].

---

[١٨] صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. (مرجع سابق)، ص ٢١١.

[١٩] ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني. (مرجع سابق)، ص ٣٢٤.

الفصل السادس

إبداعات العمارة الإسلامية في التشكيلات الخارجية للمباني

يعتقد بعض المؤرخين والمستشرقين أن العمارة الإسلامية هي عمارة مبنية على أساس الاهتمام بالداخل، وهي لا تولي الاهتمام نفسه بالهيئات الخارجية للمباني، وقد جاء اعتقادهم هذا من منطلق تلاصق المباني من الخارج بجانب ما وجد من اهتمام واضح بزخرفة المباني من الداخل زخارف تفوق زخرفتها من الخارج.

والحقيقة أن هذا الرأي مردود عليه، فما وجد من عناية من جانب المعماري والفنان المسلم بالهيئات الخارجية للمباني هو على درجة كبيرة من النضج الفني؛ سواء في تصميم هيئات المباني ذاتها أو ما احتوته الواجهات الخارجية من عناصر معمارية وإنشائية وزخرفية.

لاشك أن التشكيلات الخارجية في العمارة الإسلامية، وبالصورة التي وصلت إليها من جماليات ودقة وروعة في التصميم والتشكيل، لم توجد بهذا الشكل المتكامل دفعة واحدة، بل مرت بتطورات كثيرة، ولكن هذا لا يعني أن ننظر إلى المباني التي ظهرت في بداية الفن الإسلامي ونعدها هي الأساس الذي نبني عليه وجهات النظر غير المحايدة.

يحاول هذا الفصل أن يلقي الضوء على إبداعات المعماري والفنان المسلم فيما يخص التشكيلات الخارجية للمباني ؛ من خلال دراسة الهيئة الخارجية للمبنى ، وبعض العناصر المعمارية المؤثرة التي احتوتها واجهات المباني الإسلامية في الغالب ، بجانب بيان بعض المعالجات المعمارية التي كان يستخدمها المعماري والفنان المسلم في معالجة الواجهات الخارجية تحقيقاً لرؤية بصرية مميزة وفريدة للمباني من الخارج.

(٦,١) الهيئة الخارجية للمبنى

يقصد بالهيئة الخارجية للمبنى الصورة العامة التي يمكن إدراك المبنى من خلالها ، شاملة في ذلك التفاصيل والعناصر والأشكال المختلفة ، بجانب المعالجات المعمارية وطريقة الإنشاء ؛ لأن كل ذلك من العوامل المهمة في تمييز مبنى عن غيره وإدراكه.

يزعم إرنست جروب Ernest Grube : "إن المبنى الإسلامي يفتقر إلى ما يوضح شكله أو حجمه أو وظيفته ، وحتى لو كان للمبنى واجهة أو مدخل واضحان فإنهما لا يفصحان عن الكثير مما يحجبان وراءهما ، فقلّ أن نجد الواجهة تدل على ما ينطوي عليه المبنى ، ومن هنا يستعصي على الرائي أن يدرك من خلال السطح الخارجي للمبنى الإسلامي ما يحويه من ملامح رئيسة"[١]. ويرد عبدالباقي إبراهيم على ذلك بقوله : "إن العديد من المباني السكنية التي ظهرت في العصر الإسلامي ، وإن كانت تخفي ما في الداخل تعبيراً عن القيم الإسلامية الاجتماعية ، إلا أن ما يظهر على الواجهات الخارجية يعبر تعبيراً صادقاً عما خلفه من عناصر اتصال أو معيشة أو خدمات". كما أن ج. والاس G. Walls يرى : "أن الإيوان ، وهو أهم فراغ في العمارة

---

[١] عكاشة ، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق) ، ص ١٤٦.

الإسلامية، كان بالإمكان تحديد موقعه دون دخول المبنى حيث أن واجهة المبنى تشير إلى موقعه وعلاقته بالقبلة"[٢].

من هنا كان ولابد من معرفة الفرق بين تخطيط المدينة الإسلامية والمدينة الغربية، أي التخطيط المتضام والمفتوح. فمن المعروف أنه، وبسبب الظروف المناخية والسياسية والاجتماعية، انتهج المخطط المسلم تخطيط المدينة بفكرة المباني المتلاصقة والشوارع والطرقات الخارجية الضيقة، كما أن ذلك كان له أهداف اجتماعية وسياسية في الوقت نفسه. على أن تلاصق المباني لم يمنع من الهيئات المستقلة لكل منها حتى ولو وقع داخل التكوين المعماري الكلي، فقد كان بإمكان كل شخص إدراك أجزاء التكوين المتمثلة في المباني داخل إطار التكوين العام بكل سهولة ويسر.

وعلى مستوى تكوين النسيج الحضري، تبدو المدينة قطعة نحتية يتوازن فيها الفراغ والكتلة، وتترابط في علاقة عضوية متقنة، ومع توازن علاقة الكتلة والفراغ تظل العمارة الإسلامية عمارة حوائط، صلدة، قليلة الفتحات مقارنة مع عمارة الحضارات الأخرى، قليلة التفاصيل الزخرفية في الخارج، ثرية بها في الداخل، ويكون فيها الحائط كساءً لهيكلها، والحائط فيها يختلف عن الحائط الشفاف في العمارة القوطية، وهو يختلف عن الحائط الأوروبي، مع كونه يمتاز بنقص الإظهار التصويري قياساً بالجدار الأوروبي[٣].

لقد تميزت المباني في العمارة الإسلامية بهيئات ذات صفات خاصة عليها إطار من القيم المعمارية وتنبض بالوقار والعظمة. يقول ثروت عكاشة عن مسجد ومدرسة السلطان حسن: "إنها قطعة من الفن المعماري الجريء يغني تأمله عن الإفاضة في وصفه، ولعله أكمل أثر خلفته لنا مصر الإسلامية، وأجدر صرح يمكن مقارنته بآثار

---

[٢] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٢٠٩.

[٣] المرجع السابق، ص ٢١١.

مصر الفرعونية من الدولة القديمة". كما يقول عنه المصور أوجين فرومنتان: "إنه درة من أنفس ما جادت به عصر الحضارة العظيمة من مبان" (الشكل رقم ٦،١). ولعل وصف جاستون فييت لهذا الأثر ولقلعة محمد علي يبين قدرة المعماري المسلم على التعبير بهيئة المبنى الخارجية عن وظيفته، فقال: "إن من يتأمل البناءين، تبدو القلعة في عينه جاثمة تستعد للوثوب والانقضاض، على حين تبدو المدرسة هادئة سامقة متعالية ترنو للقلعة المتحدية في شموخ الواثق دون مبالاة"[٤].



الشكل رقم (٦،١). ميدان القلعة بالقاهرة وفيه مسجد ومدرسة السلطان حسن، هيئة معمارية فريدة[٥].

ويشرح جاستون فييت جماليات مسجد ومدرسة السلطان حسن مستعيراً من الموسيقى انطباعات تعيش في وجدانه فيقول: "إننا لا نملك تجاه هذا الأثر الفريد إلا أن نحس أننا نحيا سيمفونية كاملة، اشترك فيها الأوركسترا بكافة عناصره في عناية ودقة بالغتين، وبإحساس مرهف مدرك للفروق مهما دق شأنها. فليست هذه التحفة

(٤) عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٤٠-٤١.

(٥) .http://www.sis.gov.eg/Ar/Arts&Culture/Archaeology/islamic/

[الموسيقية] مجرد تآلف بين عدد محدود من النغمات، أو ربط بين مجموعة محدودة من الألحان فحسب، بل إنها شيء يفوق ذلك كله، فبفضل جاذبية التوافق الهارموني وسحر التوزيع الأوركسترالي يرتفع العمل ككل واحد إلى ذروة التعبير الفني، فقد عرف المعماري كيف ينقل تأثيره إلى أعماق النفس بإخضاع العناصر الزخرفية للمفهوم المعماري ككل بحيث تصبح خادمة له ساعية بين يديه"[٦].

أضف إلى ذلك قدرة المعماري المسلم على التعامل مع الأشكال الهندسية بحس وقدرة عالية، حتى عندما استخدم الأشكال المتناقضة، فحينما استخدم الشكل المثمن وضع أعلاه قبة كما في مبنى قبة الصخرة، وهذه التركيبة من أفضل التكوينات التي يمكن أن تتبع مع الشكل المثمن في المسقط الأفقي، كما وضع لهذه القبة رقبة كانت بمثابة انتقال هادئ ومنطقي من سقف الشكل المثمن إلى القبة نصف الكروية (الشكل رقم ٦,٢).



الشكل رقم (٦,٢). قبة الصخرة، قدرة فائقة للمعماري المسلم في عمل تكوينات معمارية رائعة من أشكال متناقضة[٧].

[٦] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٤٠.

[٧] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 23.

(٦,٢) البروزات الخارجية

في المناطق الحارة التي وجدت فيها فنون العمارة الإسلامية، ابتكر المعماري المسلم وسيلة معمارية لزيادة الإظلال على واجهات المباني وأرضيات الممرات الخارجية، حيث قام بعمل بروزات بواجهات المباني بشكل متراكب، حيث يشغل الطابق السفلي قطعة الأرض بكامل مسطحها، بينما تبرز واجهات الطابق الأول عن واجهات الطابق الأرضي على هيئة بروزات كابولية، ثم تبرز واجهات الطابق الثاني عن واجهات الطابق الأول وهكذا، وبذلك تقوم هذه البروزات المتراكبة بإلقاء الظلال على واجهة المبنى نفسه وعلى أرضية الشارع. ولهذه البروزات وظيفة أخرى، وهي المساعدة على حركة الهواء وتجدده في الممرات الخارجية، حيث إن هذه البروزات تظهر القطاع العرضي للطريق ذي عرض أكبر عن مستوى الطابق الأرضي ويقل هذا العرض كلما ارتفعنا لأعلى[٨]. فأصبحت الطرق بمثابة ملاقف للهواء. أضف إلى هذا أن ذلك الابتكار لم يكن يتم بشكل عفوي بل هو قائم على دراسة علمية تستند إلى النواحي المناخية. ولعل ما يؤكد ذلك أن هذا التشكيل المميز لخط القطاع الخارجي ظهر في مصر، ولم يظهر في مناطق أخرى مثل إيران أو اليمن أو المنطقة الوسطى بالسعودية، وذلك بسبب اختلاف الظروف المناخية[٩].

وتعد الرواشن نموذجاً آخر للبروزات على الواجهات الخارجية، وهو عبارة عن امتداد للغرف الداخلية على الواجهات من خلال جزء معمول حوائطه من المشربيات التي تحقق الخصوصية لمن بداخل الغرفة، وتضفي على التشكيلات الخارجية لواجهات المسكن قيمة حسية وجمالية عالية.

---

[٨] وزيري، يحيى. العمارة الإسلامية والبيئة. (مرجع سابق)، ص ١٠٢.

[٩] المرجع السابق، ص ١٠٢.

وقد أثرت فكرة البروزات في المبنى من الخارج في العمارة الإسلامية على العمارة الغربية، حيث ظهر هذا الاتجاه المعماري في كثير من المباني الحديثة في مدن الغرب، رغم اختلاف الظروف المناخية، حتى أصبح اتجاهاً تصميمياً يلجأ إليه المعماريون في مبانيهم الحديثة[١٠].

(٦,٣) تشكيل الواجهات الخارجية

اهتم المعماري والفنان المسلم بتشكيل الواجهات الخارجية جل اهتمام، وبدت المعالجات المعمارية والتشكيلية لهذه الواجهات في أزهى صورها المعمارية في الإجمال وفي التفاصيل (الشكل رقم ٦,٣). كما عني أيضاً بدراسة الزوايا المختلفة للواجهات بحيث يحدث تكامل في زوايا الرؤية لها، من قبل المشاهدين القادمين من طرق مختلفة وعلى طول المسار منذ رؤية المبنى وحتى الوصول إلى مدخله الرئيس.



الشكل رقم (٦,٣). تشكيلات الواجهة الخارجية في مسجد الأقمر بالقاهرة[١١].

---

[١٠] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٥١٠.

[11] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 78.

كما كان لمواد البناء المتنوعة التي استخدمها المعماري المسلم دوراً في صبغ تشكيلات الواجهات الخارجية بصبغات خاصة. فقد استخدم المعماري الأندلسي، على سبيل المثال، مواد كثيرة منها؛ الأحجار، والرخام، والطوب، والبلاطات، والخشب، وقد تمكن من التلاعب بهذه المواد في إيجاد هيئات مبتكرة[١٢].

ولم تقتصر جماليات التشكيل الخارجي في المباني الإسلامية على استخدام التعبير اللوني القوي، بل استخدمت العناصر النحتية، ومن أهمها المقرنصات والتجاويف، واللعب في الواجهة بالمسطحات المصمتة والمفرغة[١٣].

(٦,٤) المداميك الملونة (الأبلق–المشهر)

هو عبارة عن فكرة لتشكيل الواجهة الخارجية والتغلب على ترك الكثير من أجزائها مصمتة بدون فتحات. فكان يتم استخدام مداميك من أحجار بألوان مختلفة أو أحجار وطوب، ويستخدم أربعة ألوان بشكل متبادل. على أنه تجدر الإشارة إلى أن استخدام الأبلق لم يقتصر على الواجهات الخارجية، ولكن استخدم أيضاً في بعض المباني في الواجهات المطلة على الأفنية الداخلية.

وبجانب وظيفته الزخرفية فإن وظيفة الأبلق الأساسية كانت إنشائية[١٤]. والراجح أن طريقة الأبلق شامية الأصل، إذ تسود المباني التي ترجع إلى أوائل العصر الأيوبي في حلب حين استخدم الرخام الأبيض والأسود لتزيين واجهات بعض المباني مثل مطبخ العجمي[١٥].

---

[١٢] .Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art. (op. cit.), p. 96

[١٣] .Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 146

[١٤] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٣٠.

[١٥] المرجع السابق، ص ١٣٠.

ورغم أن لهذه الفكرة جذوراً في العمارات قبل الإسلام، حيث وجدت لها بدايات في قصر ابن وردان (٤٦١-٤٦٤م) في سوريا بالقرب من حمص، إلا أن الفكرة استخدمت على نطاق واسع وبشكل جديد في العمارة الإسلامية، فقد استعملت مداميك من الحجر الجيري مع الحجر الرملي أو الحجر الجيري باللون الأحمر، وكان أول استعمال له في العمارة البيزنطية باستعمال مداميك حجرية مع مداميك من الطوب الأحمر على التوالي. وبشكل عام يمكن القول بأن هذا التشكيل قد انتشر من الشام إلى مصر بشكل خاص، ويسمى "المشهر"، كما أن التكسيات الرخامية باللونين الأسود والأبيض استخدمت في المداخل ويطلق عليها "الأبلق"[١٦]، كما في مدخل جامع السلطان حسن (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م). ويوضح الشكل رقم (٦,٤) واجهة منظورية لمدرسة السلطان قايتباي بالقاهرة، ومنها يتضح كيفية استخدام المداميك الملونة في الواجهة الخارجية للمدرسة.



الشكل رقم (٦,٤). المشهر في مدرسة قايتباي بالقاهرة[١٧].

---

[١٦] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٤٤٠.

[١٧] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 191.

وإذا كان الأبلق قد ظهر لأول مرة في واجهة مسجد ومدرسة قلاوون الذي بني عام (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م)، فإن المثال الأروع والأكثر جذباً للانتباه هو واجهة مسجد السلطان حسن، وجامع المؤيد العام[١٨].

وقد أعجب الإيطاليون في بيزا وفلورنسا وجنوة وفينسيا بظاهرة الأبلق، وظهر أثر هذا الإعجاب في الواجهات المخططة في المباني المكسوة بالرخام التي شيدوها في بلادهم[١٩].

(٦,٥) شرفات الأبنية

تسمى بالعرائس أيضاً. وتكون غالباً أشبه بأسنان المنشار، وربما كان أصلها عراقياً، ويمكن التدليل على ذلك بوجود العديد من هذه الشرفات في المباني البابلية والآشورية[٢٠].

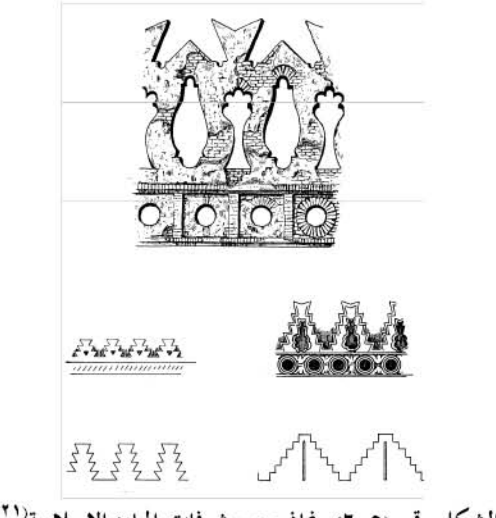
وقد تطورت فكرة الشرفات في العمارة الإسلامية، وأصبحت عنصراً تشكيلياً ومفرداً من مفردات تشكيل الواجهات سواء الخارجية أو حتى بعض الواجهات الداخلية، ولا يكاد يخلو منها مبنى أو واجهة من الواجهات الخارجية للمباني، وكانت لها أنواع عديدة، حيث تفنن المعماريون في عمل تشكيلات متنوعة منها (الشكل رقم ٦,٥)، وتعمل هذه الشرفات على دمج واجهة المبنى مع الخلفية حيث تظهر نهاية المبنى بشكل مندمج مع الوسط المحيط، وتبدو الشرفات كالأصبع التي تذيب الواجهة الجامدة برقة وليونة مع زرقة السماء خلفها، فتعكس الصورة غير المتناهية للواجهة.

---

[١٨] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٣٠.

[١٩] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ١٢٥.

[٢٠] حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٤٩.



الشكل رقم (٦,٥). نماذج من شرفات المباني الإسلامية[٢١].

(٦,٦) معالجة أركان المبنى

نظراً لكون غالبية الأشكال المستخدمة في تصميم المباني في العمارة الإسلامية هي الشكل المربع والمستطيل فإن هذه الأشكال تحمل أركاناً على زاوية قائمة، كما وجدت زوايا أخرى حادة ومنفرجة، وكل ذلك من شأنه أن يوجد حافة حادة لركن المبنى؛ لذا فقد اتجه المعماري المسلم إلى التخفيف من تأثير هذا الركن على الرؤية والإدراك، فعمل على شطف هذه الأركان أو وضع أعمدة ذات أقطار صغيرة، فساعدت على التخفيف من حدة الإحساس بالركن ومثلت انتقالاً هادئاً بين الواجهات وبعضها.

ومن الأمثلة على معالجة الأركان، فكرة شطف ناصية جامع الأقمر بالقاهرة (٥١٩هـ/١١٢٥م)[٢٢].

---

[٢١] صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. (مرجع سابق)، ص ١٢٠.

[٢٢] مصطفى، صالح لمعي. التراث الإسلامي المعماري في مصر. (مرجع سابق)، ص ٤٢.

الفصل السابع

إبداعات العمارة الإسلامية
في القواعد الهندسية والمفاهيم الجمالية

يعتقد البعض أن ابتكارات الفنون والتشكيلات المعمارية في العمارة الإسلامية كانت تتم بشكل تلقائي، بعيداً عن الدراسات الهندسية التي يمكنها أن توجد النسب والتناسبات والأبعاد التي تحقق القيم الجمالية، كما يظن البعض أن العمارة الإسلامية خلت من المفاهيم الجمالية على اعتبار أن التشكيلات المعمارية المختلفة كانت تتم وفقاً للحاجة الوظيفية والبيئية والاجتماعية فقط، لكن المتأمل بعمق للإحساس العقلي والعاطفي لفنون العمارة الإسلامية وعناصرها وتشكيلاتها وتكويناتها المعمارية يجد نفسه أمام عمارة جمعت فنونها، وبشكل واضح، بين القواعد الهندسية والمفاهيم الجمالية، والتي تغنى بها رواد العمارة في عصر الحداثة وما بعدها.

إضافة إلى ذلك فقد تميزت العمارة الإسلامية بالصدق في التعبير المعماري، ولا صدق إلا باتباع قواعد، ولو تحقق الجمال في مبنى بشكل عفوي، فهل بالإمكان تحقيقه في كل المباني بهذا الشكل الذي نراه في مختلف أرجاء البلدان الإسلامية؟ وليس أدل على مرجعية القواعد الهندسية والمفاهيم الجمالية لفنون العمارة الإسلامية من إعجاب المستشرقين أنفسهم بفنون هذه العمارة، بل واتجاه الكثير من المعماريين إلى

دراستها بهدف التعلم منها، ولا عجب في أن نرى الكثير من محاولات إعادة التراث إلى العمارة، حتى في البلاد الغربية، تتجه لأن تنهل من فنون العمارة الإسلامية، ليس في فترة زمنية بعينها، ولكن على مر عصورها المزدهرة.

يحاول هذا الفصل من الكتاب التركيز على العلاقة بين الهندسة والأبعاد المعمارية وفنون العمارة الإسلامية، بجانب دراسة عناصر التشكيل المعماري ووسائله والمفاهيم الجمالية التي تحققت في فنون العمارة الإسلامية.

(٧,١) الهندسة وفنون العمارة الإسلامية

أجريت العديد من الدراسات حول العلاقة بين الهندسة كعلم وفنون العمارة الإسلامية، وانتهت هذه الدراسات إلى القول بأنه ما من شك في أن فنون العمارة الإسلامية كانت تعتمد على الهندسة، ولم تتم بشكل عفوي أو تلقائي.

فالعمارة الإسلامية هي عمارة هندسية، تمتلك هيئات وأشكال تعكس الحس الهندسي، كما أن العمارة الإسلامية مثال واضح لقدرة النظم الرياضية وسلاسل العدد المتكررة في التأثير في إبداع الأبنية ومنشآتها وزخارفها[١].

(٧,١,١) القواعد الهندسية

لم تكن الإبداعات المعمارية والجمالية التي تمت في فنون العمارة الإسلامية بعيدة عن القواعد الهندسية التي تحكم النظام وتحدد الأطر وتضبط النسب والأبعاد.

ولاشك في أن العمارة الإسلامية قد قامت على اتباع قواعد وأنظمة، ولما لا والدين الإسلامي هو دين القواعد والأنظمة، فنجد العبادات فيه مؤقتة لمواقيت خاصة، سواء في الصلاة المفروضة أو الصيام أو الزكاة أو الحج، فكل ذلك يدور في

[١] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٢٠٧.

منظومة محددة القواعد، بل إن التفاعل الاجتماعي والاقتصادي في حياة المسلم مرهون هو الآخر بقواعد تنظمه، ومن هنا فالقول بأن حياة المسلم هي حياة منظمة وبقواعد محددة، فكان من الطبيعي أن يكون الفن الإسلامي عموماً، وفي العمارة خاصة، هو فن قائم على منظومة محددة بقواعد وأنظمة هندسية خاصة.

تبين من دراسة العديد من مباني العصور الإسلامية المتعددة التي تعاقبت على حكم مصر أن التصميم قد اعتمد على نظريات هندسية ارتكزت بشكل خاص على المربع والدائرة (والتي وصفها ألبرتي في عصر النهضة بأنها الشكل المثالي)، والمستطيل ذي النسبة الذهبية. فقد استخدم المعماري والفنان المسلم النسب الهندسية البسيطة ١ : ١، ١ : ٢، ٣ : ٣، ٣ : ٤ أو النسب الرقمية الناتجة مما يعرف بتوالي الجمع ١ : ٢، ٢ : ٣، ٣ : ٥، ٥ : ٨، ٨ : ١٣، وهذه المتواليات تقريبية حتى تصل إلى النهاية عندما تكون ١ : ١،٦١٨[٢]، وهي النسبة الذهبية.

وقد بنيت الأنماط المعمارية على أساس تكرار الوحدات الهندسية بإبداع فني مع البعد عن العمل الميكانيكي، فقد تمكن المعماري والفنان المسلم من خلال شخصيته وأحاسيسه بجانب مهارته ومعرفته من عمل تكوينات لانهائية عن طريق الجمع بين الأشكال الهندسية والنظريات المختلفة للنسب، وقد ساهم هذا الأسلوب الهندسي في إيجاد مدخل لفن جديد وعمارة جديدة تتميز بتكوين جمالي وقدرة خلق وإبداع فني تقني وحرفي. فعبّر المنتج المعماري وبصدق عن العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية المحيطة به والمهارة الحرفية والأصالة الفنية التي تصاعدت مع تكامل الإنسان المسلم لتفجر فيه المعنى المتوازن مراعياً فيها الإخلاص الهندسي للأشكال المتوارثة[٣].

---

[٢] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٥٠٨.

[٣] المرجع السابق، ص ٥٠٨.

لقد تمكن الأستاذ برجوان من دراسة الزخارف الهندسية، وبتحليلها إلى أبسط أشكالها، وتجلى من دراسته أن براعة المسلمين في الزخارف الهندسية لم يكن أساسها الشعور والموهبة الطبيعية فحسب، بل كانت تقوم على علم وافر بالهندسة العلمية[٤].

كما تعد الزخرفة شكلاً مكتملاً للفكر الرياضي، والزخرفة نمط بنيوي له تجلٍّ بصري، عناصرها دقيقة قد تكون أشكالاً هندسية كاملة، كالمثلث والمربع والدائرة، أو أشكالاً عضوية منظمة تنظيماً هندسياً، أو أشكالاً كتابية، أو سواها، وهذه المكونات تبنى بشكل منظم تبعاً لقوانين وعلاقات هندسية، هي الأساس في توافقها. إن رياضيات بناء الشكل الزخرفي تجعل من الممكن استيعابه، واستذكاره، بالرغم من تعقيده[٥].

ولم يقتصر تأثير الهندسة على فنون الزخرفة الإسلامية فحسب، بل شمل تصميم المباني وتخطيط المدن. ففي مدينة سامراء، كان للهندسة دوراً كبيراً في تخطيط المدينة ساعد في انتظام طرق المدينة وأرض البناء، وهكذا بالنسبة لمدينة بغداد، وغيرهما، كما سنبين في الفصل التالي.

(٧,١,٢) الدقة الهندسية

تميزت العمارة الإسلامية بعمل التكوينات والتشكيلات الهندسية التي تظهر بشكل واضح في التفاصيل المعمارية الدقيقة التي تتكون منها العناصر المعمارية الكبيرة، وهي تقسيمات هندسية متداخلة تستعمل في الأجزاء المفرغة كما في الفتحات والنوافذ، أو في الأجزاء المقفلة كما في الأبواب والأثاث الداخلي. كما تظهر هذه التكوينات الهندسية في الزخارف التي تغطي الحوائط سواء من الرخام الملون أو

---

[٤] حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٢.

[٥] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٤٦.

الفسيفساء. وتجدر الإشارة إلى أن الفن في العمارة الإسلامية غني بهذه التكوينات الهندسية المبنية على أسس هندسية لها مفاتيحها الخاصة بها في الرسم والتنفيذ[٦].

إن نظر المسلم إلى الكون من حوله يكفيه لأن يصوغ أعماله وفق دقة هندسية محكمة، فالنظر في ملكوت الله مثل السماوات والأرض وخلق الإنسان والحيوان والنباتات وتلاقح السحب وغيرها، فيها من الدروس الكافية لأن يتعلم الإنسان من دقة الخالق سبحانه وتعالى في مخلوقاته، وأن كل شيء مخلوق بحكمة وغاية ودقة وإحكام لا مثيل له. قال الحق تبارك وتعالى: ﴿ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ﴾ (سورة النمل، آية ٨٨)، ولأن المسلم مطلوب منه التفكر في هذه المخلوقات ودقة صنعها، فكان ولابد من أن يتعلم منها الدروس الكافية لكي تخرج أعماله في شكل دقيق ووفق منظومات محكمة.

لاشك أن الشبكات التي كان يصيغ عليها الفنان المسلم فن الأرابيسك قامت على أسس رياضية مثل تلك التي وجدت في التكوينات الهندسية الأخرى[٧]. إن نظرة واحدة إلى الزخارف بشتى أنواعها وعلى العناصر المعمارية والإنشائية المختلفة، وبشكل خاص القباب والعقود، تدلنا على علم ودراية المعماري والفنان المسلم بالقواعد الهندسية، وخصوصاً علم الهندسة الوصفية، وإلا فما كان له أن يتمكن من وضع الزخارف بهذا الشكل الدقيق في التقابلات والتكامل على الأسطح المنحنية، وخصوصاً أسطح القباب الداخلية والخارجية وهي منحنية في الاتجاهين؛ الاتجاه من أعلى لأسفل، والاتجاه الدائري، لا شك أنها احتاجت منه مهارة خاصة وعناية فائقة حتى تخرج بهذا الشكل البديع (الشكل رقم ٧.١).

---

[٦] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٥١٠.

[٧] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 171.



الشكل رقم (٧,١). الدقة الهندسية في الأرابيسك على السطح المنحني للقبة، مدرسة السلطان قايتباي، القاهرة[٨].

(٧,١,٣) الحسابات الإنشائية

لم تتوقف براعة المعماري المسلم في الإبداع الإنشائي عند العلم بالقوى التي يتعرض لها المبنى، وعلى ذلك تصميم العناصر الإنشائية من قباب وقبوات وعقود وأعمدة وفقاً للأحمال الواقعة عليها والقوى المختلفة التي تتعرض لها، ولكن تخطاه إلى وضوح الحس الإنشائي في تصميم المباني، هذا الحس الذي هو عبارة عن قدرة عقيلة تمكّن المعماري من ربط الجوانب الإنشائية بالجوانب المعمارية والوصول بالعلاقة بينهما إلى علاقة تكاملية يخدم فيها كل جانب الجانب الآخر.

ولم يكن المعماري المسلم يتخذ قراراته حيال الشكل من واقع مجرد حساب قوى الدفع وجهود الضغط إلى غير ذلك من علوم الحسابات الإنشائية فحسب، بل كان كذلك

---

(٨) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 142.

يحس بوجدانه بهذه الجهود من الناحية التشكيلية التعبيرية، وما أصدق هذا الوجدان الذي كان يسري فيه التوازن من قمة المبنى حتى أدناه، مما جعل هذه القباب المتينة تعصى على الانفجار الذي تحدثه الزلازل العنيفة[٩]، ويبقى الكثير منها بحالة جيدة حتى الآن.

(٧,٢) الأبعاد المعمارية وفنون العمارة الإسلامية

عرف المعماري والفنان المسلم استخدام الأبعاد المعمارية، وربط بينها وبين كيفية تحقيق فنون العمارة، ومن هذه الأبعاد؛ أبعاد الفراغات، والذراع المعماري، والنسبة والتناسب، والمقياس الإنساني، والمجسمات المعمارية.

(٧,٢,١) الذراع المعماري

أُستعمل الذراع في القياسات، ومن دراسة أجراها كريزويل على جامع أحمد بن طولون بالقاهرة تبين منها، أن الوحدة التي استعملها المهندس في بناء الجامع هي ذراع مقياس النيل ٥٤,٠٤سم، لأن الأبعاد الأساسية للجامع[١٠]، هي مضاعفات صحيحة لهذا الذراع[١١].

(٧,٢,٢) النسبة والتناسب

كان للمسلمين اهتماماً بالغاً بالنسب والتناسبات، وهم قد وجدوا في اتباعها في أعمالهم الفنية تكيفاً مع حكمة الخالق في خلقه. وقد استنبط المعماري والفنان المسلم

---

[٩] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٠٥.

[١٠] لمزيد من المعلومات حول أبعاد عناصر المسجد منسوبة إلى ذراع النيل ٥٤,٠٤سم، انظر كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٤٠٩.

[١١] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٤٠٨.

النسب والتناسبات المستخدمة في فن العمارة من تناسبات جسم الإنسان، الذي خلقه الله سبحانه وتعالى على نسب محفوظة هي الأكثر ملائمة ومناسبة وإرضاءً للنفس[١٢].

ففي المسجد النبوي على عهد الرسول (صلى الله عليه وسلم)، وحتى في وضعه الراهن، نجد أن نظام النسب يقوم على أساس إنساني، هو الوضع الأفقي في خط مستقيم، ترجمة لما هو ثابت في الطبيعة، كالسهل والبحر، والكتلة البشرية المتماسكة الساكنة في نظام متسق ونظرية المساواة في المجتمع الإسلامي، فهناك غاية من الأعمدة المتراصة في نظام وامتداد لا يحده البصر تحت سقف مسطح، وهو تعبير معماري أقرب ما يكون في الشبه بجماعة المصلين تحت السماء المهيبة[١٣].

أما الإحساس بجمال الواجهات الخارجية فقد كان نابعاً من التشكيل المنطقي للفراغات الداخلية، مضافاً إليها العناصر الزخرفية كالكوابيل المنحوتة الجميلة والمقرنصات والمشربيات، وعلى هذا النحو كان العامل الأهم في تحقيق الجمال يكمن في مراعاة النسب والمقاييس التي تتفق ووجدان الإنسان المسلم[١٤].

يشير ابن خلدون (٧٣٢-٨٠٨هـ/١٣٣٢-١٤٠٦م) إلى أن استعمال الأشكال الهندسية في عمارة عصره، كان يتطلب علماً خاصاً بالنسب والقياسات، حتى تظهر الأشكال من الخيال إلى الواقع، ولا علم بالنسب بدون علم بالهندسة[١٥].

وعن دور النسب والتناسب في الإحساس بالتكوينات المعمارية، يرى أبو حيان التوحيدي: "أن التناسب هو أساس التذوق الجمالي". ويؤكد مسكويه على أن

---

[١٢] حموده، ألفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. ص ص ٣٩-٤٦.

[١٣] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٢٩٩.

[١٤] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ٤٣-٤٥.

[١٥] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٦٥.

التناسب من عوامل تذوق الجمال فيقول: "... والعامل الثاني تناسب أعضاء الشيء بعضها إلى بعض في الشكل واللون وسائر الهيئات"[١٦].

ويمكن القول بأن ظاهرة التناسب واضحة في كل أعمال الفن الإسلامي. وقد تحدث الغزالي (٥٠٠هـ/١١٠٦م) في كتابه *كيمياء السعادة* عن ذلك فقال: "كل شيء، فجماله وحسنه في أن يحضر كماله اللائق به الممكن له، فإذا كان جميع كمالاته الممكنة حاضرة فهو في غاية الجمال ... والخط الحسن كل ما يجمع ما يليق بالخط من تناسب الحروف وتوازيها واستقامة ترتيبها وحسن انتظامها"[١٧].

وبشكل عام يمكن القول بأن الدراسات لم تتوصل إلى وحدة معينة لتكون هي الوحدة المتكررة في تناسبات العمارة الإسلامية، أو بالأحرى لم تتفق على ذلك. فعلى سبيل المثال، هناك بحث تناول دراسة الوحدة المتكررة في زخارف قصر الحمراء، ومن تحليل هذه الزخارف هندسياً توصل الباحث إلى اعتماد الوحدة المديولية ٢ وتكرارها، وبشكل خاص المقرنصات، حيث تعتمد أساساً مربعات متساوية الأحجام مع مستطيلات أحد ضلعيها يساوي طول ضلع المربع والثاني يساوي قطر المربع، ولم يحدد البحث الوحدة كأبعاد، وإنما كنسب. بينما توصلت دراسة خاصة بهندسة وتناسبات مدرسة الفردوس بحلب (٦٥١هـ/١٢٣٥م)، إلى أن الوحدة المستعملة هي تقريباً ٤٣,٥سم[١٨]. وفي دراسة عن النسب المستخدمة في مسجد ومدرسة السلطان حسن بالقاهرة، اتضح منها أن النسب المستخدمة في المسقط الأفقي للمسجد كانت ١:١، ١:١/٣ ١، ١:١/٨ ١[١٩]. كما أن هناك دراسة على العمارة الإسلامية العباسية أثبتت أن النسب

---

[١٦] المرجع السابق، ص ص ٧٣-٧٤.

[١٧] المرجع السابق، ص ١٠٩.

[١٨] المرجع السابق، ص ٣٢٧.

[١٩] حموده، ألفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. (مرجع سابق)، ص ٤١.

الأكثر تكراراً في القصور كانت ١ : ١ ، ١ : ١٫٢ ، ١ : ١٫٤١٤ ، بينما كانت في المساجد ١ : ١٫٥ ، ١ : ١٫٧ ، ١ : ١ ، أما في المدارس فكانت ١ : ١٫٧ ، ١ : ١٫٥ ، ١ : ١٫١[٢٠].

(٧,٢,٣) المقياس الإنساني

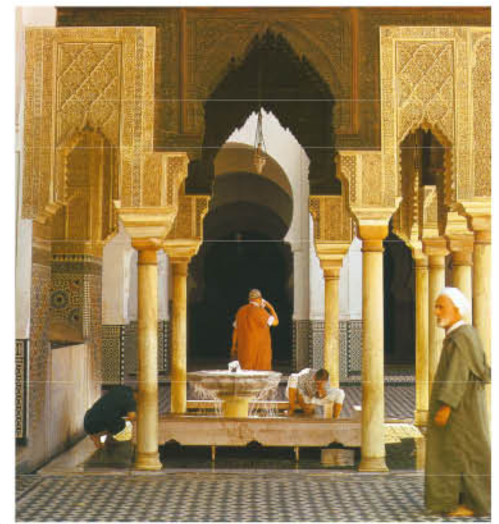
يعرف المقياس الإنساني في البناء بنسبة العنصر أو العناصر أو المبنى إلى أبعاد جسم الإنسان. ومن أهم فوائد ربط أبعاد العناصر بمقياس الإنسان تحقيق الألفة في الإدراك الحسي والعاطفي للمبنى.

وقد ساد منذ عصر النهضة الأوروبية أن العمارات ذات القيمة الفنية العالية هي التي تجمع بين الضخامة والاتساق والوحدة الزخرفية ، وفي كثير من الأحيان تضاف إليها الرصانة والجلال ، ولا شك أن ضخامة البناء في العمارة الإسلامية كانت عنصراً شائعاً فيها ، إلا أنه ورغم هذه الضخامة ، فلم يهمل المعماري المسلم المقياس الإنساني ، وذلك عن طريق تجزئة عناصر المبنى وتوزيعها بطريقة منطقية تجمع بين وحدة التصميم وتعدد العناصر التي ينبغي أن تنشأ عند تزايد الحجم مع الاحتفاظ بالمقياس الإنساني (الشكل رقم ٧,٢). ومقارنة بين عمارة المساجد الإسلامية – وهي على ما عليه من ضخامة – وبين كنيسة القديس بطرس بروما ، يقول المهندس حسن فتحي : "تضخم حجمها دون مراعاة هذا التجزيء والتوزيع ، مما جعلها تبدو كأنها مبنى صغير الحجم نتطلع إليه من خلال منظار مكبر. لقد غاب المقياس الإنساني عن تلك الكنيسة مما دفع برنيني إلى محاولة إعادة هذا المقياس إليها فأنشأ أروقة ذات أعمدة تحيط بالساحة أمام الكنيسة"[٢١].

---

[٢٠] المالكي ، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق) ، ص ٧٨.

[٢١] عكاشة ، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق) ، ص ص ٣٩-٤٢.



الشكل رقم (٧,٢). المقياس الإنساني في العمارة الإسلامية(٢٢).

وقد حرص المعماري المسلم على إيجاد التوافق الهندسي في الفراغات الداخلية في الأبعاد الثلاثة - الطول والعرض والارتفاع - باختيار الارتفاعات التي تتناسب مع مسطحات الفراغات الداخلية، بعكس العمارة التي يضحى فيها بتناسق الفراغ الداخلي في سبيل المظهر الخارجي الموحد للارتفاع في كافة الطوابق(٢٣). وتظهر ظاهرة تناسب الارتفاعات مع أبعاد الفراغات الداخلية في العمارة الإسلامية في تصميم المباني من حيث اختلاف ارتفاع طوابق المبنى وحتى على مستوى المبنى الواحد، وربما على مستوى المباني المتجاورة أو المتقابلة، فهناك كانت حرية ومرونة كاملة في تحديد ارتفاع كل طابق وفقاً لأبعاد الفراغات التي يحتويها.

---

(٢٢) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 20.

(٢٣) عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٤٩.

(٧,٢,٤) المجسمات المعمارية

عرف المسلمون فكرة تشييد المجسمات للمباني. يقول الطبري في مخطط بغداد: "أن المنصور لما عزم على بنائها أحب أن ينظر إليها عياناً، فأمر أن يخط بالرماد، ثم أقبل يدخل من كل باب، وعرف فضلاتها وطاقاتها ورحابها وهي مخطوطة كله بالرماد"(٢٤).

(٧,٣) عناصر التشكيل المعماري في فنون العمارة الإسلامية

استخدمت العمارة الإسلامية الخطوط بكافة أنواعها؛ المستقيم، والمنحني، والمنكسر، والحلزوني. كما استخدمت مختلف الأشكال الهندسية؛ المستطيل، والمربع، والدائرة، والمثلث. وقد اختلف استخدام هذه الخطوط والأشكال في المساقط الأفقية وفي البعد الرأسي المتمثل في القطاع والواجهات الداخلية والخارجية. فلم تكن المساقط الأفقية للمباني دائرية الشكل أو مثلثة، في حين وجد تخطيط مدينة بغداد على شكل دائرة، كما وجدت الدائرة في البعد الرأسي المتمثل في القباب والأقبية والعقود.

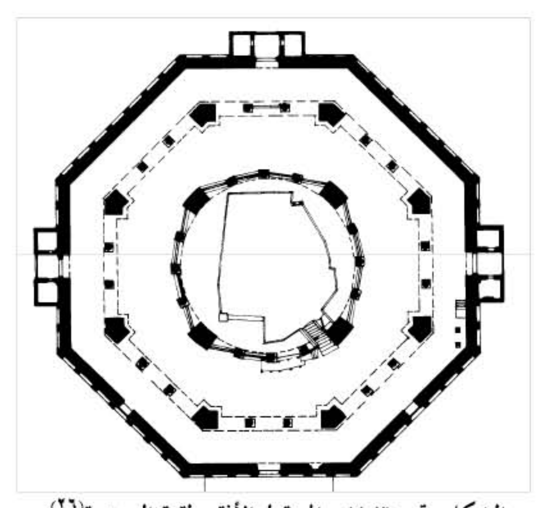
ومن خلال دراسة تحليلية على العمارة العباسية، من الوجهة الهندسية، توصلت الباحثة قبيلة المالكي إلى أنه يغلب على هذه العمارة المسقط الأفقي المستطيل بنسب وأشكال متعددة تقترب أحياناً من المربع الذي يأتي في المرتبة الثانية في تكرار استخدامه معبراً عن شكل المسقط الأفقي في عمارة العالم الإسلامي. ويغلب المستطيل في المساجد ذات النمط التكويني الطولي الذي يمتاز بمحورية عالية وتناظر واضح. كما كانت المدارس بمسقط مستطيل يقترب من المربع(٢٥).

---

(٢٤) كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٢٢٠.

(٢٥) المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٣١٤.

كما يلاحظ الشكل المثمن في قبة الصخرة وهو الشكل المحيط بالشكل الدائري المحيط أصلاً بالصخرة المقدسة (الشكل رقم ٧,٣).



الشكل رقم (٧,٣). المسقط الأفقي لقبة الصخرة[٢٦].

(٧,٤) وسائل التشكيل المعماري في فنون العمارة الإسلامية

وسائل التشكيل المعماري هي؛ الزخرفة، واللون، والضوء، والظل، والملمس، والعناصر الطبيعية كالنباتات والأشجار والمياه.

يؤكد أوين جونز Owen Johns – من المنظرين الغربيين – أثر التزيين واللون وكذلك الضوء والظل في إبداع المبنى الإسلامي، مؤكداً على دور اللون في جمالية العمارة، وكيف أن الألوان الأساسية تألقت في فترات ازدهار الحضارة الإسلامية، في حين تألقت الألوان الثانوية في فترات تدهورها[٢٧]. ورغم قلة الألوان المستخدمة في

[٢٦] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 236.

[٢٧] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٧٧.

فنون العمارة الإسلامية، فقد أبدع الفنانون المسلمون في تجميع الألوان في توافقات رائعة غنية تميز بها الفن الإسلامي[٢٨]. وقد كان تأثير الشمس الساحق على الأشياء والألوان يدفع الفنان المسلم لاختيار ألوان حية ساطعة وكثيفة[٢٩].

وعن تأثره بالألوان في العمارة الإسلامية يقول ماتيس: "إن ألواني، لا تعتمد على أي نظرية علمية، إنها تعتمد على ملاحظاتي التي قمت بها في بلد النور (المغرب والجزائر)، وتعتمد على مشاعري". وقد عمد ماتيس في لوحاته إلى التأليف والمجاورة بين الألوان مما اكتسبه من الفن الإسلامي، فالأسود إلى جانب البرتقالي، والأزرق مع الأخضر، والأسمر مع الأصفر، وهي تأليف إسلامي ظهر بوضوح في لوحاته[٣٠].

كما اهتم المعماري المسلم بإدخال الماء كوسيلة من وسائل التشكيل المعماري، بل اعتبر الماء أحد العناصر الجوهرية في التصميم الداخلي للمباني، بجانب وظيفته في تلطيف الجو، ويلاحظ استخدام الماء في المنازل والقصور بشكل أكثر وأوضح عنه في المباني الدينية[٣١]، وتحقق ذلك بعمل الفسقيات والشاذورات. كما استخدمت المياه في القصور والمنازل، ولعل انسياب المياه بحركتها الديناميكية بالحوض داخل القاعة بالمنزل وانعكاس أحزمة الأشعة الشمسية على سطحها بعد اجتيازها شرائح الزجاج الملون بفانوس الدورقاعة، يكسب الفراغ الداخلي مزيداً من اللمسات الفنية الساحرة، التي تريح الجالسين وتدخل عليهم البهجة والسرور. ويعد قصر الحمراء بأسبانيا من أروع النماذج على استخدام عنصر المياه في التشكيل المعماري[٣٢] (الشكل رقم ٧.٤)، ولعل

---

[٢٨] حموده، ألفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. (مرجع سابق)، ص ٣٩.

[٢٩] بهنسي، عفيف. أثر الفن الإسلامي على الفن الغربي. (مرجع سابق)، ص ١٦٥.

[٣٠] المرجع السابق، ص ١٦٥.

[٣١] Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 173.

[٣٢] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٥٣.

ما يزيد الصورة بهجة وجمالاً تداخل الماء مع عنصر الخضرة المتمثل في النباتات والأشجار الصغيرة. وتظهر روعة الماء كوسيلة من وسائل التشكيل المعماري في أنه يعكس على سطحه صورة العناصر المعمارية المحيطة به فيعطيها بعداً جديداً في الإدراك ويزيد من روعة إدراك العناصر المعمارية وبهائها.





الشكل رقم (٧,٤). الماء من أهم وسائل التشكيل المعماري في العمارة الإسلامية، قصر الحمراء بغرناطة[٣٣].

ويبدو أن حديث القرآن الكريم حول وصف الجنة واحتوائها على الأنهار كان مصدراً لإلهام المعماري المسلم في فكرة تصميم الحدائق، وبشكل خاص حدائق قصر الحمراء، فقد وجدت أربعة أنهار محاطة بالأشجار والنباتات المثمرة تحاول أن تحاكي الصورة التي تحدث عنها القرآن الكريم في قول الحق تبارك وتعالى: ﴿ مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي

---

(٣٣) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 156.

وُعِدَ ٱلْمُتَّقُونَ فِيهَآ أَنْهَٰرٌ مِّن مَّآءٍ غَيْرِ ءَاسِنٍ وَأَنْهَٰرٌ مِّن لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُۥ وَأَنْهَٰرٌ مِّنْ خَمْرٍ لَّذَّةٍ لِّلشَّٰرِبِينَ وَأَنْهَٰرٌ مِّنْ عَسَلٍ مُّصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ وَمَغْفِرَةٌ مِّن رَّبِّهِمْ كَمَنْ هُوَ خَٰلِدٌ فِى ٱلنَّارِ وَسُقُوا۟ مَآءً حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَآءَهُمْ ﴿١٥﴾ (سورة محمد، آية ١٥).

وبجانب الماء فقد كان للضوء دوره أيضاً في عملية التشكيل المعماري من خلال دخوله وانعكاسه على الأسطح الخارجية والداخلية لعناصر المبنى (الشكل رقم ٧,٥). بل كان الضوء يعد عاملاً مهماً في اختيار التشكيلات الزخرفية والفتحات والمواد المستخدمة لما له من تأثير كبير على عملية الإدراك البصري للعناصر والتكوينات المعمارية والزخرفية، بانعكاسه عليها، ومن خلال ما يحققه من ديناميكية نتيجة لتغير شدته طوال اليوم[٣٤]، كما لعبت ثنائية الظل والنور دوراً في التشكيل المعماري (الشكل رقم ٧,٦).



الشكل رقم (٧,٥). الضوء كوسيلة تشكيل في القبة الداخلية لخانقاة ومسجد السلطان برقوق بالقاهرة[٣٥]

---

(٣٤) Michell, G. Architecture of the Islamic World. (op. cit.), p. 173.

(٣٥) Ibid., p. 124.



الشكل رقم (٧,٦). التشكيل بالظل والظلال، الواجهة المطلة على فناء مدرسة الإمامي بأصفان[٣٦].

(٧,٥) المفاهيم الجمالية في فنون العمارة الإسلامية

جانب آخر من جوانب القواعد والمفاهيم يظهر جلياً في فنون العمارة الإسلامية، وهو المفاهيم الجمالية. إن المتتبع والدارس للفن الإسلامي في العمارة يلحظ وبوضوح شديد كيف أن هذا الفن قد انطوى على الكثير من هذه المفاهيم، والتي تمثل بصورة أو بأخرى في القيم الجمالية الكامنة في العمل المعماري، وإذا كانت العناصر المعمارية والإنشائية تحقق الجمال العاطفي فإن هذه المفاهيم تحقق الجمال الحسي، الذي يرتبط هنا بحاسة النظر.

(٧,٥,١) الاتزان

هناك الاتزان الإنشائي، والاتزان التشكيلي. يعني الاتزان الإنشائي ثبات المبنى من الناحية الإستاتيكية، بينما يعني الاتزان التشكيلي اتزان الكتلة أو مجموعة الكتل التي يتكون منها المبنى، وهو قد يكون حول محور أفقي أو رأسي، وقد أظهرت التكوينات المعمارية للعمارة الإسلامية تحقيق مبدأ الاتزان الإنشائي والاتزان التشكيلي، ولعل الأول يظهر في استمرار بقاء الكثير من المباني للآن، بينما يظهر الاتزان التشكيلي في قدرة

---

(٣٦) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 178.

المعماري على تحقيق أوضاع ذات علاقة متزنة بين العناصر والمكونات التي يتكون منها المبنى، مثل حالة القبة والمئذنة في مبنى المسجد (الشكل رقم ٧,٧).



الشكل رقم (٧,٧). اتزان الكتل بواسطة المئذنة والقبة، مدرسة قايتباي بالقاهرة[٣٧].

(٧,٥,٢) التباين

التباين يظهر الأشياء ويقويها. ويظهر التباين في فنون العمارة الإسلامية في أكثر من حالة؛ من خلال تركيب عناصر متناقضة وليس كتشكيل ساكن جامد للأجزاء، ولكي يكون المبنى ناطق بالحياة فكان ولابد من أن يظهر التناقض بين الخطوط العمودية والأفقية، بين المصمت والمفرغ، بين الأشكال الواضحة والمعروفة والأشكال غير المدركة، بين الأسطح المنحنية والمستوية (الشكل رقم ٧,٨)، كما أن هيمنة أحد هذه العناصر شيء مطلوب، بجانب أن المبنى يبقى حياً بالتناقض في الملمس وكذلك الألوان[٣٨].

---

(٣٧) Fletcher, S. B. A History of Architecture. (op. cit.), p. 371.

(٣٨) المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٧٨



الشكل رقم (٧,٨). التباين بين الأسطح المنحية والمستوية في تشكيل الهيئة الخارجية لمجموعة قلاوون بالقاهرة(٣٩).

فما بين المسطحات المقفلة والمفتوحة يظهر التباين بشكل واضح، ونتيجة لاستخدام المواد المحلية مثل الحجر أو الطوب، الأمر الذي جعل من شكل الفتحات شكلاً طولياً وأوجد العقود لتحل مشكلة تغطية الفتحات الكبيرة. إن النظر إلى التشكيلات المعمارية الخارجية لواجهات المباني يظهر عدم وجود ارتباطات تشكيلية مفتعلة سواء بخطوط رابطة أو بمسطحات ألوان أو بغير ذلك من الوسائل أو الإضافات المعمارية السطحية التي لا ترتبط بوظيفة أو منطق أو حتى تعبر عن قيم معمارية أو حضارية. عامل آخر ساعد في تحقيق هذا التباين بين المسطحات المقفلة أو المفتوحة وهو النظر إلى الكل والأجزاء، فلا توجد عناصر معمارية مميزة بل توجد داخل إطار تكوينات معمارية متكاملة(٤٠).

---

(٣٩) Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 194.

(٤٠) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٥٠٩.

(٧,٥,٣) الوحدة والتنوع

لاشك أن تحقيق الوحدة والتنوع في مجال الفنون يعد من المعادلات الصعبة، وخصوصاً أنهما متناقضان، فالوحدة عكس التنوع، ولكن كيف يمكن تحقيقهما في آن واحد، هذا هو التحدي الذي واجه الفنان والمعماري المسلم.

إن الوحدة في الدين الإسلامي والمجتمع الإسلامي سمة أساسية وواضحة، فالدعوة إلى عبادة الله هي دعوة إلى عبادة الإله الواحد الأحد، وما يعني ذلك من مظاهر إفراد الله سبحانه وتعالى بالعبادة. كما أن الدعوة إلى وحدة الأمة هي دعوة مستقاة من أخوة العقيدة ووحدة الدين. حتى أن أفراد الأمة الإسلامية تربطهم علاقات واحدة، فهم يعبدون إلهاً واحداً، ويؤدون عبادات واحدة، ويلتزمون بقيم عقدية واجتماعية وإنسانية واحدة.

والتنوع هو الآخر خاصية من خصائص الدين الإسلامي وسمة مميزة للعبادات المفروضة فيه، فقد تنوعت العبادات من صلاة وصوم وزكاة وحج، بل حتى في العبادة الواحدة نجد التنوع ظاهراً، فهناك صلاة الصبح ركعتان، وهناك المغرب ثلاث، وهناك الظهر والعصر والعشاء أربع ركعات. بل انظر إلى السعي بين الصفا والمروة لتجد التنوع فيه ظاهراً ما بين المشي والهرولة، وهكذا.

من هنا كان ولابد من أن تنعكس سمتا الوحدة والتنوع، بشكل مشترك، على فنون العمارة الإسلامية بمختلف مكوناتها وعناصرها. فقد امتاز الفن الإسلامي بوحدته وبتنوعه العظيم أيضاً، تنوع أصاب نواحيه وأشكاله وصناعاته وزخرفته وأقاليمه ورجاله، تنوع بلغ من الشدة حداً يصعب فيه كثيراً أن نجد تحفتين متماثلتين. ومع ذلك فإنه يمتاز بوحدته[٤١].

---

[٤١] ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة أحمد محمد عيسى، (مرجع سابق)، ص ١١.

إن من أهم خصائص فنون العمارة الإسلامية تحاشي تكرار الصيغ الزخرفية حتى في المبنى الواحد، وهذا ما يبدو واضحاً في المائة والثمانية والعشرين نافذة جصية الموجودة في جامع أحمد بن طولون بالقاهرة، فكل منها تختلف عن الأخرى في تصميمها وزخارفها. كما تتنوع بطون العقود في الجامع نفسه، بحيث لا تكرر أي صيغة زخرفية على الإطلاق[٤٢].

ورغم اختلاف المباني الإسلامية في بعض التفاصيل أو العناصر المعمارية والإنشائية، كمنحنيات القباب والعقود والتكوينات المعمارية للمآذن أو بعض الزخارف، إلا أنها تشترك جميعها في وحدة الروح الإسلامية الكامنة وراء التكوينات المعمارية والتشكيلات الزخرفية التي أصبحت تقليداً معمارياً يحفظه البناءون عن ظهر قلب، وغدت هذه الأشكال الزخرفية والتكوينات والعناصر المعمارية وكأنها اللغة العربية التي نزل بها القرآن ويتلى بها في كافة البلاد الإسلامية[٤٣].

(٧,٥,٤) التكرار والإيقاع

يعرف التكرار بأنه ترديد لعنصر على مسافات متساوية، وعند الاختلاف في هذه المسافات، أو اختلاف العنصر المكرر يتكون الإيقاع.

وقد أظهرت واجهات المباني في العمارة الإسلامية علاقة واضحة بين التكرار والإيقاع، فقد وجد التكرار بإيقاع منتظم مع اختلاف المستوى في واجهة وكالة الغوري بالقاهرة (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٤-١٥٠٥م) (الشكل رقم ٧,٩)، في حين ظهر التكرار بإيقاع غير منتظم في الواجهة الرئيسة لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة حيث

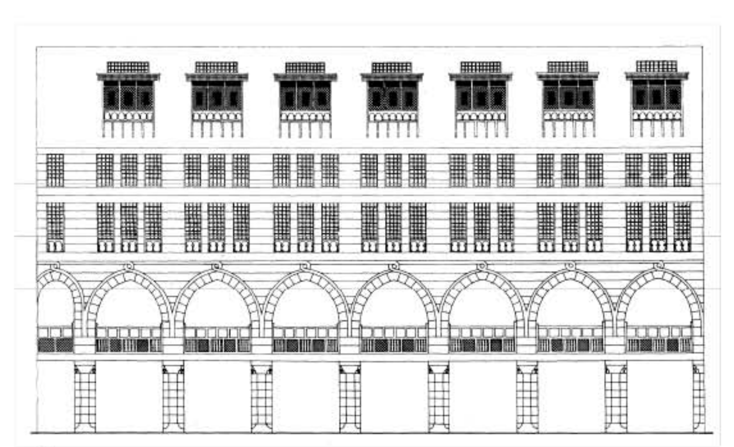
---

[٤٢] ساجواني، عماد جعفر. تأثير المنهج الإسلامي على الطابع والشخصية في تخطيط المدينة. (مرجع سابق)، ص ٣٣.

[٤٣] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ١٧.

يتكرر التشكيل الطولي للفتحات على مسافات غير منتظمة. أما في عمارة البيوت السكنية في المباني الصحراوية سواء في مصر أو في شبه الجزيرة العربية أو حتى في نيجيريا فنجد التكرار مع الإيقاع المعماري في الفتحات المثلثة التي وجدت بواجهات المساكن، والتي ظهرت بشكل متناغم مع خط السماء في نغمة مستمرة تربط جسم المبنى بزرقة السماء، وترتفع هذه النغمة من آن لآخر عند الأركان[٤٤].

ولم يقتصر التكرار في فنون العمارة الإسلامية على مستوى الزخارف والواجهات، بل أيضاً كان التكرار في البنية الإنشائية، حيث يلاحظ تكرار العناصر الإنشائية خطياً أو إشعاعياً[٤٥] (الشكل رقم ٧,١٠).



الشكل رقم (٧,٩). التكرار بإيقاع منتظم في واجهة وكالة الغوري بالقاهرة[٤٦].

[٤٤] مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٥٠٩.

[٤٥] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ١٦٤.

[٤٦] مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. (مرجع سابق)، ص ٢٢٣.



الشكل رقم (٧,١٠). تكرار العناصر الإنشائية (العقود والأعمدة) والشرفات في الجامع الأزهر بالقاهرة(٤٧).

وفي التكرار والإيقاع ما يجعل المسلم يتغلب على عامل الرهبة من المكان، وهذا ما يجلب الراحة للنفوس ويمنع من تسرب أي شك إليها، كما أنه يعكس فكرة اللاتناهي، فكرة المطلق التي تهفو إليه نفوس المؤمنين، وينعكس ذلك في الإيقاعات اللامتناهية للعقود والأعمدة ومضاعفة القباب - وهي العناصر الأكثر تكراراً في العمارة الإسلامية - جميعها تنتج الشعور بالاستمرارية، وليست القبة - من الناحية الهندسية - إلا عقد متكرر دائري يعطي التركيز إلى الداخل تجاه المركز(٤٨).

(٧,٥,٥) التجريد

تأمل الفنان المسلم ونظر في الطبيعة، فتعلم واعتبر، ولكنه بإعمال خياله استطاع أن يبتعد بفنه عن تقليدها، فجاءت الزخارف النباتية عملاً هندسياً سالباً،

---

(٤٧) http://www.sis.gov.eg/Ar/Arts&Culture/Archaeology/islamic/.

(٤٨) المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٨٦.

أُميت فيه العنصر الحي وساد فيه مبدأ التجريد[٤٩]. وقد أرجع بعض الباحثين مبدأ التجريد في الفنون الإسلامية إلى التزام المسلمين بمبدأ تحريم رسم أو صنع ماله نفس أو روح طبقاً لتعاليم الإسلام[٥٠].

والتجريد في الفن الإسلامي تجريد تحكمه قوانين الإيقاع الرياضية[٥١]، فهو قد كان ذا قدرة عالية على تطويع الأشكال الطبيعية إلى أشكال هندسية ذات محاور تماثل، فتتبع أساسيات التناظر والتناظم والتبادل[٥٢].

(٧,٥,٦) الحركة

يقول فاروقي: "إن وجود الحركة في الفن الإسلامي، سواء في الزخرفة أو النقش، مسألة لا مجال للشك فيها ... إنها الحركة من الوحدة الصغيرة إلى التصميم أو الشكل، ومن الشكل إلى أشكال أخرى تشكل في مجموعها مجالاً متصلاً للرؤية"[٥٣].

فالمشاهد للفن الإسلامي والمتأمل فيه يجول ببصره من الوحدة أو الشكل إلى شكل آخر في جميع الاتجاهات حتى يرى الرسم كله من أقصاه إلى أقصاه. وإن الشكل أو الوحدة يعد في الحقيقة مستقلاً وقائماً بذاته، وفي هذا تكمن إيقاعاته الفنية. وبقدر ما تصبح الوحدات متداخلة بشكل كثيف ووثيق، يجبر المشاهد على الحركة والتوقف

---

[٤٩] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٧١.

[٥٠] حموده، ألفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. (مرجع سابق)، ص ٣٦.

[٥١] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٢٢٠.

[٥٢] حموده، ألفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. (مرجع سابق)، ص ٣٧.

[٥٣] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ١٨٨.

معاً، وبقدر ما تتعوق الحركة بالخطوط الدائرية والمنكسرة، تصبح الحاجة ماسة إلى بذل مجهود أكبر لمتابعة القطعة الفنية[٥٤].

(٧,٥,٧) الامتداد واللامنتهي

يدفع فن الزخرفة بصر المشاهد إلى متابعة خطوطه في كل الاتجاهات، فإذا ما انتهت اللوحة بحدودها المكانية يجد المشاهد نفسه مدفوعاً لمتابعة المشهد عبر خياله، ذلك أن حدود اللوحة لم تستطع كفكفة المشهد وحصره، وإنما كانت تلك الحدود نهاية لا إرادية لابد منها. فالأساس الجوهري لهذا الفن يكمن في استمرارية الرؤية لدى المشاهد، وفي أن يصبح خياله قادراً على تصور الاستمرار، وفي أن يتجه ذهنه في حركة دائمة سعياً وراء ما لا نهاية له[٥٥].

لم تقتصر فكرة الامتداد واللامنتهي على فن الزخرفة فقط، بل أثرت وبشكل واضح على تخطيط المباني، ففي عمارة المساجد نجد الامتداد الأفقي للمبنى في أي اتجاه بإضافة وحدات متنوعة الأشكال والأحجام إلى المبنى دون اكتراث بشكل المبنى الأصلي أو بالأصح دون إصرار على شكل المبني النهائي، وقد ظهر ذلك بشكل واضح في عمارة المساجد، ففي مسجد قرطبة، امتاز التكوين باللامركزية النابعة من عدم وجود محور وسطي أساسي، مما أكسب المسجد قابلية الانتشار والتوسع المكاني زمنياً دون الإخلال بأصول التكوين المعماري وقيمه[٥٦].

يقول حيان: "إن لدى المهندس المعماري، والعامل الفني، قبل مباشرتهما العمل في تنفيذ أثر فني، رؤيا ذات مستويين اثنين: مستوى مادي، ظاهر للعيان،

---

[٥٤] المرجع السابق، ص ١٨٨.

[٥٥] المرجع السابق، ص ص ١٨٩-١٩٠.

[٥٦] المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة. (مرجع سابق)، ص ٢١٣.

ومستوى روحي أي باطني. لذلك فإن التمكن من التقنيات، المرفقة بالإيمان، يؤدي إلى عدم الإقرار بخلود العمل الفني. بمعنى أن كل عمل فني يستمر، في يقين الفنان المسلم، منفتحاً على مجالات إبداع جديدة، لا نهائية. من هنا لا وجود لشكل فني "مغلق"، أو حتى لرقم مغلق في الأعمال الفنية أو في أي عمل إبداعي، في الحضارة الإسلامية"[٥٧].

---

[٥٧] صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. (مرجع سابق)، ص ١٦٧.

الفصل الثامن

إبداعات العمارة الإسلامية في الفكر المعماري

تمثل الجوانب الفكرية في الفن المعماري العوامل الرئيسة التي تحكم توجهات هذا الفن أو ذاك في أي عصر من العصور، كما أنها هي التي تحدد مناحي تطورات هذا الفن وانتقالاته الفكرية والإبداعية من وقت لآخر، ومن مبنى لآخر. ولما لا والعمارة هي أم الفنون، وهي التي تنطوي على قيم فكرية وحسية وعاطفية تهدف بالدرجة الأولى إلى إشباع رغبات الإنسان وتحقيق السعادة له من خلال تحقق الإحساس بالجمال العاطفي والحسي، وما يتطلبه كل منهما من قيم تشكيلية ووظيفية في الأعمال المعمارية.

وفنون العمارة الإسلامية كغيرها من فنون العمارات التي سبقتها أو جاءت بعدها، انطوت على مبادئ فكرية كامنة في كل صغيرة وكبيرة في هذه الفنون، أُستمدت في الأساس من تعاليم الدين الإسلامي وقيمه الروحية والحسية والعاطفية، وتوافقت مع متطلبات النواحي المعمارية والإنشائية في كل الأعمال المعمارية مهما كان حجمها أو وظيفتها، بل لم يقتصر الأمر على المباني بل طال أيضاً عناصرها المعمارية والإنشائية المختلفة في الوظيفة والحجم.

يلقي هذا الفصل الضوء على أهم جوانب الفكر المعماري التي تميزت بها العمارة الإسلامية، ووصلت فيها إلى حد الإبداع ومن أهم هذه الجوانب؛ وحدة الفكر المعماري، وجماعية الأداء الفكري في الفن المعماري، والوظيفية في البناء، والتشكيلية في البناء، وفكر تصميم المباني، وفكر تخطيط المدن.

(٨,١) وحدة الفكر المعماري

تعد وحدة الفكر المعماري السمة الرئيسة التي تميز الفن الإسلامي - بكل أنواعه - عن غيره من فنون الأمم الأخرى. هذه الوحدة قد تخطت عامل المكان فلم يفرقها بعد المسافات بين ديار المسلمين وامتدادها، كما تخطت عامل الزمان فلم يغيرها مرور الأيام وتتابع القرون. وهذا ما قرره دارسو الفن الإسلامي، يقول درمنجايم: "إنه رغم اختلاف الأقطار الإسلامية وابتعادها فإننا نلاحظ قرابة وشيجة لا تنقطع بين لوحة الجص المنحوت في قصر الحمراء، وصفحة من قرآن في مصر، وتزيين لوعاء من النحاس الفارسي ...". كما يقول جوستاف لوبون: "إنه يكفي نظرة على أثر يعود إلى الحضارة العربية كقصر أو مسجد، أو على الأقل أي شيء، محبرة أو خنجر أو مغلف مصحف"[١]، حتى تحس بانتمائه للفن الإسلامي.

ويتضح من كتب التاريخ التي تعني بالفنون الإسلامية أن الفنانين العرب المسلمين تميزوا بأسلوب إسلامي موحد، وزيادة على ذلك، كان لكل فنان خصوصيته في العمل الفني، وكان لمنتجاته خصائص فنية تنفرد بها. كما يتبين من المنتجات الصناعية اليدوية بما فيها الخط العربي والزخرفة تكون الخلفية الحضارية للفن العربي الإسلامي، وهي ذات دلالة معنوية تبرز جمالياتها الروحية، وقد اتخذت أشكالها نمطاً موحداً متميزاً وربطت بينها وحدة قوية متماسكة تستمد روحها من إلهام موحد على الرغم من تباين طرق صناعتها، وبعد المسافة بين مواطنها[٢].

لا عجب أن يرى الأستاذ بهنسي أن وحدة الفن كانت أوسع وأرسخ من وحدة اللغة التي يهتم بها الإسلام ويحث عليها، حيث قال: "ولعل الفن الإسلامي أصبح أكثر

---

[١] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ص ٤١-٤٢.

[٢] جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. (مرجع سابق)، ص ص ٢٣-٢٤.

وحدة من وحدة اللغة في شرقي أرض الإسلام، فعلى الرغم من بقاء لغات أخرى كالفارسية والتركية والهندية إلى جانب اللغة العربية، فإن الفن الإسلامي لارتباطه بأيديولوجية واحدة حمل شخصية واحدة رغم اختلاف المذاهب والسلطات"[٣].

وقد تضافرت مجموعة من العوامل التي حققت الوحدة الفكرية للفن الإسلامي؛ فكان لاختفاء جنسية الفنان وبقاء الإسلام هوية واحدة لكل فنان مسلم أثرها في تحقيق هذه الوحدة، كما كان لاستبعاد رسم الإنسان وعدم تقليد الطبيعة والاهتمام بالزخرفة والتزيينات الهندسية وعدم التفكير في إقامة التماثيل والأصنام الأثر نفسه، ورغم ذلك فقد كان للعقيدة الدور الأكبر في تحقيق هذه الوحدة، فكان لالتزام الفنان المسلم بالإسلام دوره الذي أنتج وحدة الفن. يقول إرنست كونل في مقدمة كتابه *الفن الإسلامي*: "إن وحدة العقيدة الدينية في العالم الإسلامي أقوى تأثيراً منها في العالم المسيحي ذلك لأن الإسلام قضى على الفوارق الناشئة عن اختلاف الأجناس والتقاليد، وعني بتوجيه شؤون الفكر والآداب والعادات في مختلف البلاد. وكان الأمر بنشر القرآن بلغته الأصلية العربية وحدها، مما جعل لها وللتعاليم القرآنية سيادة مطلقة في العالم الإسلامي كله، فكان ذلك في مقدمة العوامل التي أدت إلى ابتداع كثير من الفنون وازدهارها"[٤].

فالمسجد، على سبيل المثال، يذكرنا دائماً، بأن هناك معمار إسلامي موحد، كوحدة الفكر الإسلامي ذاته، وأينما وجد المسلمون فتصميم المسجد كان شيئاً موحداً، رغم اتساع الزمان والمكان حيث انتشرت الدعوة الإسلامية في مشارق الأرض ومغاربها، ويشبه إلى حد كبير المخطط الأول لمسجد الرسول (صلى الله عليه وسلم)، فهناك جزء مكشوف، وهناك صحن. كما أن شكل المساجد بصورة عامة

---

[٣] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٤٣.

[٤] كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق)، ص ٦.

يجيء متشابهاً في كثير من الأساسيات، مع اختلاف بعض العناصر والتفاصيل المعمارية. فالمسجد مبنى ظاهر ومميز في أغلب الأحيان، فإن لم تميزه المئذنة عن غيره من المباني ميزته القبة، وإن لم تميزه القبة فهناك المحراب، وعليه فيمكن القول أن هناك وحدة في الشكل العام كما أن هناك وحدة في الوظيفة[٥]. إن كل التقدم العمراني وكل الزخارف التي غطت جدران المساجد لم تطمس ظاهرة وحدة التصميم، ذلك أنها الجوهر الذي يقوم عليه بناء المسجد[٦].

(٨,٢) جماعية الأداء الفكري في الفن المعماري

تتميز فنون العمارة الإسلامية بجماعية الأداء، فهي فن اشترك فيه المعماري مع أصحاب الحرف الأخرى، ولعل هذا ما وجدناه ينادى في عمارة الحداثة، حتى يكون العمل المعماري عملاً متكاملاً، فقد كان من أهم مبادئ المعماري الألماني والتر جروبيوس Walter Gropius الدعوة إلى التصميم والتنفيذ بروح الفريق، بل كانت هذه الدعوة هي الموجه الرئيس للتعليم في مدرسة الباوهاوس بألمانيا.

ومن الأمثلة التي نسوقها للدلالة على جماعية الأداء الفكري في الفن المعماري الإسلامي، ما كان يحدث في فن الأرابيسك. فقد تعامل المزخرف المسلم في إنتاج هذا الفن مع فئة كبيرة من الحرفيين منهم؛ البنّاء، والنجّار، والحفّار، والحدّاد، والنحّاس، والزجّاج، والمصدّف، والخيّاط، والمطرّز، والمذهّب، والصائغ، والمجوهِر[٧].

يذكر فريد شافعي تأكيداً أيضاً على ذلك في عمران مدينة سامراء فيقول: "ومن البديهي أن ذلك العمران الضخم الذي حدث في سامراء ما كان له أن يتم في

---

[٥] سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. (مرجع سابق)، ص ٨٧.

[٦] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٢٩٩.

[٧] قاجة، جمعة أحمد. موسوعة فن العمارة الإسلامية. ص ٣٩٨.

تلك الفترة البالغة القصر (نصف قرن) إلا بتضافر جهود أعداد كبيرة من المعماريين والفنانين والحرفيين المحليين مع آخرين استقدموا من البلاد العربية الأخرى"[٨].

(٨,٣) الوظيفية في البناء

تعني الوظيفية بصفة عامة أن تؤدي الأشياء الوظيفة التي من أجلها صنعت، وأن تأخذ من الأشكال ما يناسب هذه الوظيفة[٩].

وإذا كان البعض ينظر إلى أن "الوظيفية" كانت "حقيقة" أو "مفهومية" أو "صفة"، ولم تصبح نظرية إلا في العصر الحديث، لأنها أصبحت تدرس وتناقش وتتبع اتباعاً واعياً، فإن ما جاء ببعض مصادر التراث الإسلامي يكشف عن أن هذه النظرية كانت موضع بحث ودراسة ومناقشة، وإن اختلف الأسلوب الإسلامي في المنهج، وامتاز بالشمولية في مبادئه العامة، وبالتخصصية في جزئيات التطبيق[١٠].

كتب روجيه جارودي – قبل إسلامه – واصفاً الوظيفية في المسجد النبوي: "والمسجد من حيث بنيته ذاتها، يستجيب لوظيفته، إنه لا يشبه الكنيسة المسيحية، ولا المعابد الإغريقية، إنه لا يصلح صندوقاً للاحتفاظ برفاة قديس، ولا ديكوراً لحفلة شعائرية، وهو يريد أن يكون مجرد مصلى لذكر الله، ومن هنا نشأ شكله الأصيل، إنه لا يشبه في شيء خلية المعبد الإغريقي، ولا التصميم الطولاني للكنائس المسيحية، إنه أعرض ما يكون العرض حتى يتيح لأكبر عدد من المؤمنين أن يقابلوا المحراب الذي يدل

---

[٨] شافعي، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية: ماضيها وحاضرها ومستقبلها. (مرجع سابق)، ص ٣١.

[٩] سامي، عرفان. نظرية الوظيفية في العمارة.

[١٠] عثمان، محمد عبدالستار. نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة. (مرجع سابق)، ص ٢٢٠.

على القبلة نحو مكة. ويجري الأذان في المئذنة وإن أول ما يتسم به الفن الإسلامي هو سمته الوظيفية"[١١].

وقد عرفت النظرية الوظيفية في عمارة الحداثة الغربية من خلال عبارة "الشكل يتبع الوظيفة"، وهي تعني الوظيفة أولاً ثم الشكل، أو الشكل الناتج من الوظيفة (وفق اختلاف التأويلات). ولعل هذا ما نجده واضحاً في العمارة الإسلامية أجمع، فالقاطن أولى من المقطون فيه، وينبغي أن يكون المبنى مما يوفر الراحة والاطمئنان والمتعة للنازل فيه إذا ما جاء على هواه ووفق استعماله ومناسباً لأغراضه[١٢].

(٨,٤) فكر تصميم المباني

ما من شك في أن تعاليم الدين الإسلامي كانت لها الأولوية الأولى في تصميم المباني وتوزيع عناصرها المختلفة، حتى ولو كانت هناك بعض المبادئ المعمارية في تصميم المباني في العصور التي سبقت الإسلام، فقد ارتبطت هذه المبادئ نفسها بمبادئ الدين الإسلامي، وخصوصاً أن الدين الإسلامي هو دين الفطرة، فمطلب الخصوصية داخل المسكن يعد حاجة اجتماعية نشأت مع الإنسان، وظهرت في مباني الحضارات السابقة، إلا أنه في العمارة الإسلامية كانت أشد، لأنها أصبحت من تعاليم الدين، ولأن الحفاظ على الحرمات أصبح مرتبطاً بالعقيدة، ... وهكذا.

فتصميم المسكن الإسلامي يمثل نموذجاً متكاملاً لانعكاس تعاليم الدين الإسلامي على تصميم المباني وتخطيطها. فقد كانت المرأة هي محور هذه التعاليم في تصميم البيت السكني، حيث حض الإسلام على فصلها عن الرجال، ووظف المعماري المسلم تخطيط عناصر البيت لتتوافق مع هذه الخصوصية، وظهر ذلك بشكل

---

[١١] الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. (مرجع سابق)، ص ٢٩٨.

[١٢] عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ص ١٤٨-١٤٩.

أساسي في أماكن الاستقبال التي يعد المقعد من أهمها. ولهذا نرى المقعد الموجود في الحرملك قد زود في الغالب بمدخل خاص يتم الوصول إليه مباشرة دون المرور بالكثير من أجزاء الدار، سعياً وراء جعل الحريم بعيدين أكثر ما يمكن عن عيون الزوار من الرجال الغرباء ولو مصادفة(١٣). كما كان تنظيم المسكن من الداخل يتم عن طريق عمل فناء داخلي مركزي تحيط به الممرات والغرف والفراغات الأخرى. وفي الغالب كان المسكن أو القصر يتكون من طابقين أو ثلاثة(١٤).

ونستدل من القرآن الكريم على تقسيم الغرف في البيت بين الوالدين والأولاد والخدم، حيث يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لِيَسْتَـْٔذِنكُمُ ٱلَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَـٰنُكُمْ وَٱلَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا۟ ٱلْحُلُمَ مِنكُمْ ثَلَـٰثَ مَرَّٰتٍ ۚ مِّن قَبْلِ صَلَوٰةِ ٱلْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُم مِّنَ ٱلظَّهِيرَةِ وَمِنۢ بَعْدِ صَلَوٰةِ ٱلْعِشَآءِ ۚ ثَلَـٰثُ عَوْرَٰتٍ لَّكُمْ ۚ لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌۢ بَعْدَهُنَّ ۚ طَوَّٰفُونَ عَلَيْكُم بَعْضُكُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ ۚ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلْـَٔايَـٰتِ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴿٥٨﴾ وَإِذَا بَلَغَ ٱلْأَطْفَـٰلُ مِنكُمُ ٱلْحُلُمَ فَلْيَسْتَـْٔذِنُوا۟ كَمَا ٱسْتَـْٔذَنَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ ۚ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَـٰتِهِۦ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴿٥٩﴾ ﴾ (سورة النور، الآية ٥٨-٥٩). أضف إلى ذلك أيضاً الفصل بين غرف الذكور والإناث، وذلك في سن عشر سنين فما فوق، فقد روى عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده (رضي الله عنه) أن رسول

---

(١٣) ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني. (مرجع سابق)، ص ٣١٩.

(١٤) Grabar, O. The Formation of Islamic Art. (op. cit.), p. 147.

الله (صلى الله عليه وسلم) قال: (**مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين واضربوهم عليها وهم أبناء عشر، وفرقوا بينهم في المضاجع**)[١٥].

كذلك ارتبط تصميم المسجد بتعاليم الدين الإسلامي؛ فنجد أشكال بيوت الصلاة في المساجد كانت إما مربعة الشكل أو مستطيلة، حتى تحقق فكرة استواء الصفوف وتحقيق استطالة الصفوف الأولى لتستوعب أكبر عدد من المصلين نظراً لأفضلية الصلاة فيها، لذا لم نجد الدائرة كشكل استخدم لقاعة الصلاة. كما أنه يمكننا أن نستنبط قاعدة فكرية أخرى في شكل بيت الصلاة، وهي استحباب جعل مكان القبلة (المحراب) في وسط جدار القبلة لما رواه أبو هريرة (رضي الله عنه) من أن النبي (صلى الله عليه وسلم) قال: (**وَسِّطوا الإمام وسدوا الخلل**)[١٦]. كما كانت المداخل في الجهة الخلفية المقابلة لجدار القبلة في الغالب الأعم، حتى يتم ملء الصفوف الأولى أولاً بأول وحتى لا يحدث تخطي الرقاب نتيجة للدخول من الجهة الأمامية أو من جهة الحوائط العمودية على اتجاه القبلة. كذلك خلت الواجهات الخارجية لقاعة الصلاة من الفتحات حتى لا تشغل المصلين بالنظر من خلالها، ومن هنا كانت انسيابية قاعة الصلاة من خلال الاتصال مع الفناء في حالة المساجد ذات نمط الصحن المكشوف، أو كانت انسيابية من أعلى من خلال الفتحات في رقبة القبة في حالة نمط المساجد ذات الصحن المغطى بقبة.

(٨,٥) فكر تخطيط المدن

تميز فكر تخطيط المدن في العمارة الإسلامية بمبادئ خاصة ميزته عن تخطيط المدن في العصور القديمة والحديثة أو المعاصرة.

---

(١٥) رواه أبو داود بإسناد حسن.

(١٦) رواه أبو داود.

وها هو ابن الربيع يحدد شروطاً ثمانية يجب أن يراعيها الحاكم عند تخطيط موضع المدينة وهي: "أن يسوق إليها الماء العذب ليشرب أهلها، ويسهل تناوله من غير عسف، وأن يقدر طرقها وشوارعها حتى تتناسب ولا تضيق، وأن يبني جامعاً للصلاة في وسطها ليتعرف على جميع أهلها، وأن يقدر أسواقها بحسب كفايتها لينال سكانها حوائجهم عن قرب، وأن يميز بين قبائل ساكنيها بألا يجمع أضداداً مختلفة متباينة وإن أراد سكانها فليسكن أفسح أطرافها، ويجعل خواصه محيطين به من سائر جهاته، وأن يحيطها بسور مخافة اغتيال الأعداء لأنها بجملتها دار واحدة، وأن ينقل إليها من أهل العمل والصنائع بقدر الحاجة لسكانها حتى يكتفوا ويستغنوا بهم عن الخروج إلى غيرها"[١٧].

وقد تعرضت الأحكام الفقهية لتحديد العلاقة بين المباني في تخطيط المدينة، وخصوصاً فيما يتعلق بمطلاتها وأبوابها لتمنع كشف الحرمات، وتحقق الخصوصية لساكنيها. وكانت البداية عندما شكا أحد سكان الفسطاط إلى الخليفة عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) من إطلالة جاره عليه من غرفة بناها، فأرسل الخليفة عمر (رضي الله عنه) إلى واليه على الفسطاط عمرو بن العاص أن يهدم هذه الغرفة، وعندما علم أن ذلك لم يكن في نية المالك كتب مرة أخرى إلى عمرو أن يضع سريره خلف النافذة ويحاول الإطلال فإن أطل على بيوت الجيران وجب إغلاق النافذة، وإن لم يتمكن فإن المالك يحتفظ بالنافذة. وقد كانت هذه الحادثة هي الأساس الذي انطلق منه نظام النوافذ في المنازل، فهي تسمح بإنشاء النوافذ للضوء والهواء دون الإطلال على بيوت الجيران، وهو ما تبلور في العمارة الإسلامية فيما يسمى "المناور الحائطية" التي

---

[١٧] عثمان، محمد عبدالستار. المدينة الإسلامية. ص ٢٠.

تسمح بالضوء والهواء من حرم الجيران، ولا تسمح بالإطلال عليهم لارتفاع مستواها بنسبة ارتفاع لا تمكّن من ذلك[١٨].

كما صنفت التجارة في الأسواق الإسلامية تصنيفاً يعتمد على التخصص، إذ كان يحدد لأصحاب كل حرفة جانباً من السوق، سواء على امتداد الشارع الأعظم أو الشوارع الجانبية المتفرعة منه، على هيئة حوانيت متراصة، تضم أصحاب كل حرفة أو تجارة. لقد كان التوجه، أن يكون لأهل كل صنعة سوق تختص بهم وتعرض صناعتهم فيها، فإن ذلك لقصادهم أرفق، ولصناعتهم أنفق، وذلك مما يدفع إلى التنافس في المعروض من التجارات، كما يسهل وصول المشتري إلى حاجته بيسر وسهولة[١٩]، وهذا المبدأ مازال معمولاً به في معظم المدن الإسلامية.

وللتدليل على عمق الفكر العمراني في تخطيط المدن، نسوق المثالين التاليين؛ مدينة بغداد، ومدينة سامراء. فمدينة بغداد من مفاخر العرب في ميدان العمارة والتخطيط (الشكل رقم ٨،١)، والتي كانت تسمى "مدينة السلام". تم تخطيط المدينة عام (١٤٥هـ/٧٦٢م) في العصر العباسي، على شكل دائرة يبلغ قطرها حوالي ٢٥١٥ ياردة، ولها أربعة أبواب، وفي وسط المحيط الدائري الداخلي للمدينة توجد المباني الإدارية وقصر المنصور[٢٠]. كما أسفر تخطيط هذه المدينة عن نظام هندسي يقوم على عمل حلقات دائرية كبيرة تتوسط المدينة، وتتجه الطرق الرئيسة وأبواب المدينة الأربعة نحو المركز. تضمنت خصائص معمارية جديدة تعتمد على بناء السور والمداخل الأربعة المتصلة بطرق القوافل والمساكن المتكاثرة. ومن الظواهر المبتكرة أيضاً في تخطيط هذه المدينة وجود المدخل المنكسر

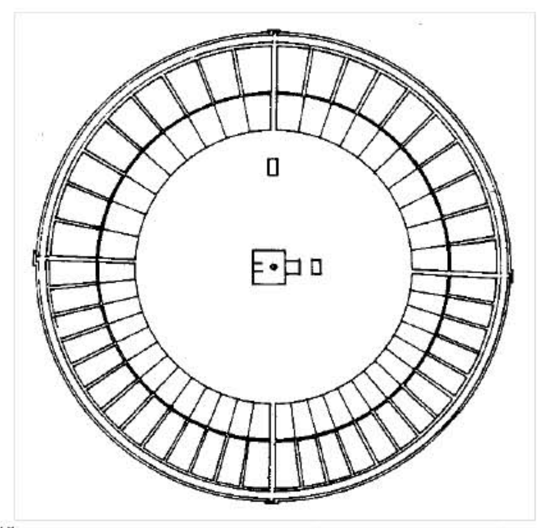
---

(١٨) عثمان، محمد عبدالستار. المدينة الإسلامية. (مرجع سابق)، ص ٣٣٥.

(١٩) عزب، خالد محمد مصطفى. تخطيط وعمارة المدن الإسلامية.

(٢٠) Hoag, J. D. Islamic Architecture. (op. cit.), p. 34.

أو المنحرف، بمعنى أن الداخل من الباب لا يصل إلى الساحة أو الرحبة التي تليه مباشرة بل لابد له من الانحراف، وهذا النمط من المداخل يخفي وراءه أسلوباً عسكرياً في الدفاع. قال الحافظ في وصفها: "وقد رأيت المدن العظام والمذكورة بالإتقان، والإحكام بالشامات وبلاد الروم وفي غيرها من البلدان، ولا أنبل ولا أوسع أبواباً ولا أجود فضلاً وهي مدينة أبي جعفر المنصور كأنها صبت في قالب وكأنما أفرغت إفراغاً"[٢١].



الشكل رقم (٨,١). الشكل الدائري في تخطيط مدينة بغداد[٢٢].

ورغم أن هناك ما يقرب من ١٢ مدينة دائرية عرفت قبل الإسلام كما يذكر كريزويل، إلا أن المخطط قد تبنى في تخطيط مدينة بغداد الشكل الدائري، لعلم المخطط بفوائد هذا الشكل، فبجانب المزايا العسكرية لهذا الشكل المتمثلة في تجنب الزوايا الهامدة، فإن هناك اعتباراً آخر وهو الاقتصاد في التحصين، لأن الدائرة هي

---

[٢١] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ٧٩-٨١.

[٢٢] Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. (op. cit.), p. 40.

أقصر الحدود في حالة تسوير (تحصين) أي منطقة ؛ إذ يبلغ الاقتصاد في التسوير ١١,٣٨٪ ، وهو يمثل حجماً كبيراً لدى بناء أسوار المدينة[٢٣].

كما يشهد المختصون بالعمارة وتخطيط المدن بمدينة سامراء ، وهي المدينة التي بناها المعتصم بالله ابن هارون الرشيد عام (٢٢١هـ/٨٣٥م) ، حيث ظهرت براعة الفنانين والمهندسين المسلمين الذين استدعاهم المعتصم من مختلف الأقاليم الإسلامية في هندسة مدينة سامراء وتخطيطها وبنائها ، ويظهر ذلك في تنظيم الشوارع والمساكن والقطائع وتنسيق العمارات والأبنية العامة والمساجد والأسواق ، والاهتمام بعزل دواوين الحكومة والجيش عن السكان ، إضافة إلى توفير الخدمات الضرورية كافة لسكان المدينة. ومن الظواهر المهمة في تخطيط هذه المدينة ابتكار عمل طريق عريض رئيس يخترق المدينة بطولها ، ويصل طوله إلى ٣٠كم يمتد من الشمال إلى الجنوب ، وسمي بالشارع الأعظم ، وكان يشكل قصبة المدينة[٢٤] ، وأقيمت على جانبيه الأبنية والدواوين والأسواق. وكانت طرق سامراء الرئيسة والفرعية تمتد في خطوط مستقيمة تماماً سواء أكان ذلك بصورة متوازية أم متقاطعة أم في زوايا حادة أم قائمة أم منفرجة ، وكل ذلك أنتج انتظام شكل الأراضي التي أعدت للبناء ، ولم تكن الطرق وأرض البناء متعرجة الأضلاع[٢٥].

وإذا كانت بعض المدن مثل سامراء قد تميزت بالشوارع المستقيمة ، إلا أن السمة الغالبة على تخطيط المدينة الإسلامية هو الشوارع المعرجة. وقد كان لهذه الفكرة مميزات عديدة ؛ فتعرج الشوارع كان يجعلها مقسمة إلى أجزاء مغلقة المطل أي أنها مقفولة المنظر ، يوفر للسائر فيها ميزة سيكولوجية توحي له بقصر المسافة التي عليه أن يقطعها ، وذلك بتنسيق تجزئته في نقط بؤرية كمبنى جامع أو سبيل أو قصر أو غيره[٢٦].

---

[٢٣] كريزويل ، ك. الآثار الإسلامية الأولى. (مرجع سابق) ، ص ص ٢٣٠-٢٣٣.

[٢٤] شافعي ، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية : ماضيها وحاضرها ومستقبلها. (مرجع سابق) ، ص ٢٥.

[٢٥] جودي ، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق) ، ص ص ٨١-٨٢.

[٢٦] عكاشة ، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. (مرجع سابق) ، ص ٦٠.

الفصل التاسع

إبداعات العمارة الإسلامية بين التأصيل والمعاصرة

في حقبة الستينيات من القرن العشرين ومروراً خلال حقبة الثمانينيات، دارت وما زالت تدور رحى جدلية كبيرة بين طرفي قضية التأصيل والمعاصرة، ليس على المستوى المحلي أو الإقليمي الخاص بالبلاد ذات الهوية الإسلامية فحسب، بل حتى على المستوى العالمي أيضاً.

فعلى المستوى العالمي، نجد أنه وبعد أن كانت عمارة الحداثة، وهي العمارة التي رفضت الماضي بكل ما فيه من قيم معمارية ودعت إلى تبني أفكار ومبادئ جديدة أهمها إيجاد عمارة تناسب الاحتياجات الحالية وتتوافق مع ما وصل إليه العالم من تقدم تقني، مل الناس طروحات هذه العمارة وخصوصاً بعد أن كادت أن تكون أو بالفعل كانت عبارة عن طراز دولي يهدف إلى نشر العمارة في كل أنحاء العالم دونما أي اعتبار للقيم الثقافية والاجتماعية والبيئية للبلاد والأقاليم المختلفة. فظهرت الدعوى إلى عمارة ما بعد الحداثة، ومعها المناداة الجادة بالعودة إلى الماضي وإلى التراث بعد القطيعة الكبيرة، والأخذ بالقيم الثقافية والاجتماعية والإنسانية، وتضمينها في الأعمال المعمارية تحقيقاً للهوية الثقافية للمجتمعات.

وعلى المستوى المحلي أو الإقليمي كانت الدعوى نفسها، وإن كانت بتأثير خارجي، فإنها سارت على نفس المنوال الرافض لعمارة الحداثة وسيطرة أفكارها،

فظهرت المحاولات من أجل تضمين الأعمال المعمارية قيماً ثقافية واجتماعية وحسية وإنسانية ترتبط بثقافة المكان، ولم يكن لتراث البلدان العربية والإسلامية أفضل من التراث الإسلامي، فكان ذلك بمثابة عصر النهضة في هذه البلاد، وكما حدث في إيطاليا إبان عصر النهضة من رجوع وإحياء للعمارة الرومانية بحكم أنها أفضل العمارات الموروثة بالنسبة للإيطاليين، كانت العمارة الإسلامية هي العمارة الغائبة التي يلزم أن تسترد غيبتها في البلاد العربية والإسلامية، وعاد الناس إلى هويتهم الثقافية والاجتماعية في العمارة من جديد، وظهرت المحاولات هنا وهناك. ولاشك في أنه ومع القطيعة الكبيرة مع التراث الإسلامي خلال فترة التغريب، أن تنجح بعض المحاولات وأن تخفق الأخرى، فرجوع العمارة الإسلامية، لا يعني عقود وقباب، ولا يعني كتابات وزخارف، بل يعني مضمون مبني على قيم ذات حس فني وروحي عالي في مخاطبة العقل والوجدان.

من هنا كان ولابد من أن يتضمن هذا الكتاب هذا الفصل الذي بين أيدينا، والذي أردنا أن يكون آخر الفصول، لنتحدث فيه عن جدلية التأصيل والمعاصرة في فنون العمارة الإسلامية، بجانب استعراض بعض المحاولات الحديثة والمعاصرة والتي هدفت إلى إعادة إحياء قيم العمارة الإسلامية ومبادئها ومفاهيمها في العمارة المعاصرة.

(٩,١) جدلية التأصيل والمعاصرة في فنون العمارة الإسلامية

يتناول هذا الجزء دراسة أهمية التأصيل في فنون العمارة الإسلامية، والتحديات التي تواجه عملية التأصيل، وكيفية الاستفادة من التراث الفني للعمارة الإسلامية في العصر الحالي.

(٩,١,١) أهمية التأصيل والمعاصرة في فنون العمارة الإسلامية

تتضح أهمية التأصيل والمعاصرة في فنون العمارة الإسلامية من نواح كثيرة، فعملية التطور لم تكن بالشيء الجديد على فنون العمارة الإسلامية، فهي قد كانت سباقة إلى التطور في كل مراحلها وإلى المعاصرة في كل نواحيها.

هذا من جانب، ومن جانب آخر، فإن أشد ما يمكن أن تؤثر به عملية التغريب لفنون العمارة في بلاد الإسلام هو الإحساس بالغربة، فهل من المعقول أن تنتشر فنون المباني بالكيفية نفسها التي تتم بها في بلاد الغرب دون مراعاة للظروف البيئية ولا حتى الثقافية والاجتماعية والإنسانية؟، فيرى المشاهد الأنماط المعمارية نفسها، إن الغرب وبعد أزمة الحداثة واعتبار فنون العمارة صالحة لكل زمان ومكان دون مراعاة الفوارق البيئية والاجتماعية والإنسانية في البلاد الغربية قد أفاق على المشكلات التي خلفتها هذه العمارة، وظهرت الاتجاهات المعمارية المناهضة في الفنون والعمارة والتي سميت بعمارة ما بعد الحداثة أو فنون ما بعد الحداثة. صحيح أننا استفدنا من توجهات العالم نحو فنون وعمارة ما بعد الحداثة بأن روعيت في بعض المباني المعاصرة في البلاد الإسلامية الأبعاد الثقافية والاجتماعية والبيئية، لكن هذا ليس بالكافي، فنحن نحتاج إلى رجوع تام يأخذ بالقيم والمبادئ المعمارية الموروثة ويصيغها في بوتقة التقنيات المعاصرة.

أليس عجباً أن يكون أجدادنا على هذه الدرجة العالية من الإبداع، بحيث ينطلقوا بهذه الانطلاقات الإبداعية العالية في رحاب فنون العمارة المختلفة وأفقها، حتى ولو استفادوا من الفنون التي سبقتهم، وتمكنوا من تكوين هذه الثروة الفنية الضخمة التي لا يضاهيها فن معماري لا في التاريخ القديم ولا الحديث، ونحن اليوم نترك هذا التراث الفني الكبير، ونقلد فنون العمارة الغربية؟ أليس من العجيب حقاً أن نرى الفنان والمعماري الغربي، وعندما يبني في بلاد المسلمين أو عندما يصمم مبنى

إسلامياً في بلاد الغرب، يأخذ من التراث الإسلامي مصدراً مهماً لاستلهام أشكاله وفراغاته وزخارفه، بينما لا يفعل ذلك الفنان والمعماري المسلم؟

من هنا نجد أن عملية تأصيل فنون العمارة الإسلامية في العمارة المعاصرة في البلاد ذات الهوية الإسلامية، هو أمر حتمي، بل ضرورة واجبة على كل معماري ومالك ومسؤول مسلم.

(٩,١,٢) التحديات التي تواجه عملية التأصيل في العصر الحالي

لاشك أنه ليس من السهل إجراء عملية التأصيل من دون أن تواجهها عقبات أو تحديات، فإذا كان من السهل تطبيق القيم والمبادئ الإسلامية في المشروعات الكبيرة وذات الصفة الحضرية، إلا أنه يصعب تحقيق ذلك على مستوى المشروعات المعمارية الصغيرة، فهم يعيشون في الغالب في شقق سكنية وفيلات على النمط الغربي، أضف لذلك الخلفية الخاصة بالعمارة الغربية والتي تدرس في مدارس العمارة في العالم الإسلامي[1]، بجرعة أكبر مما تدرس به مبادئ وقيم العمارة الإسلامية، مما جعل للعمارة الغربية بدعاً كبيراً في الثقافة الفكرية للمعماري المسلم.

فعلى سبيل المثال، على هذه الصعوبات، أن صناعة المشربيات كانت حرفة يقوم بها صناع مهرة وعلى درجة عالية من الدقة والحس الجمالي، ونظراً لطغيان التصنيع الآلي والرغبة في تنفيذ المباني بسرعة عالية وقدرة التصنيع على إنتاج العناصر بسرعة وبأسعار زهيدة، فقد تراجعت واندثرت حرفة تصنيع المشربيات بشكل عام، إلا من النادر الذي يصنع وفق الطلب، واتجه الناس لاستخدام المشربيات المعدنية، وحتى هذه تستخدم في أضيق الحدود، بسبب اعتماد الناس على التكييف الصناعي للهواء والرغبة في ترك الفتحات الخارجية بمسطحات زجاجية كبيرة. أضف إلى هذا فإن

---

(١) Mortada, H. Traditional Islamic Principles of Built Environment. p. 152.

المشربية كانت تصنع من مادة الخشب في أغلب الحالات، وهذه المادة معروفة بعزل الحرارة وفقدان ما تمتصه بسرعة، بعكس المحاولات الحديثة التي يتم فيها تصنيع المشربية من الحديد أو الألومنيوم وهي مواد تمتص الحرارة بسرعة فتسخن العناصر المعدنية المكونة للمشربية فيسخن بذلك الهواء المار من خلالها.

ومثال آخر، وهو تضمين المباني السكنية لأفنية داخلية، فالغالبية العظمى تسكن في شقق سكنية على النمط الغربي، وهذه الشقق، وبسبب صغر مسطحاتها وأسلوب تصميم العمارات السكنية التي تحتويها، يصعب معها عمل أفنية داخلية، كما يصعب عمل أكثر من مدخل للشقة الواحدة، وهكذا بالنسبة لتحقيق العناصر المعمارية الموروثة من فنون العمارة الإسلامية. صحيح أنه يمكن تحقيق الكثير من القيم الموروثة في مباني الفيلات والمساكن الخاصة، ولكن كم هي النسبة التي تمتلك مثل هذه المساكن في المجتمعات المسلمة، والتي تعاني فيها طبقات كثيرة من الفقر، إلى الدرجة التي قد لا يتوفر لبعض الأسر مسكن يوفي بالاحتياجات الأولية الضرورية.

(٩,١,٣) كيفية الاستفادة من التراث الفني للعمارة الإسلامية

إن مدقق النظر في فنون العمارة الإسلامية يستطيع أن يدرك وبسهولة أنها تنطوي على صورة صادقة للحضارة الإسلامية، وهي الصورة المتكيفة لمختلف العصور بعد أن عانت تغييراً وتطوراً. وباستطاعة الفنان والمعماري المسلم المعاصر أن يحقق من هذه الفنون أغراضاً معمارية متنوعة، وأن يحصل على خبرات جديدة من خلال التوليف المعماري الذي يتحقق عن طريق الجمع بين العناصر القديمة والجديدة في العمارة. فلابد من تطعيم العمارة الإسلامية المعاصرة بالعناصر والوحدات التشكيلية ذات الأصول التاريخية، كي تزيد من حصيلة القوة التعبيرية الجمالية فيها. يمكن القول بأن سحر الفنان المعاصر ينحصر في قدرته على تحويل تلك القيم الفنية في العمارة

الإسلامية إلى مجال جديد يربطه بعناصر الحياة الحاضرة ومتطلباتها[٢]، على أن يتضمن ذلك التوافق والتوائم مع التقنيات والمستجدات المعاصرة.

لابد للفنانين المسلمين أن يفيقوا من غفلتهم ويبحثوا في تراثهم ليحققوا أعمالاً إبداعية تجمع بين القيم الجمالية الشكلية في التراث الإسلامي، وبين القيم المستحدثة، وبين المضمون القومي والوطني المعبر عن إرادة الشعوب المسلمة[٣].

فعلى سبيل المثال، هناك عناصر جمالية عديدة مكتشفة وغير مكتشفة موجودة في الخط العربي والزخرفة اللذين يعدان أرقى عنصرين وأعظمهما في الفن الإسلامي، فيلزم على فنانينا البحث عن قيمها الجمالية واستلهامها، ويلزم عليهم أيضاً أن يستمدوا أصولهم واتجاهاتهم من عناصر وظواهر الفنون الإسلامية[٤].

(٩,١,٤) الحفاظ على التراث العمراني الإسلامي

من دون الخوض في تعريفات كثيرة حول مفهوم الحفاظ، فإن ما يهمنا منها هو التعريف العام بأن الحفاظ على التراث المعماري هو: "المظلة العامة التي يندرج تحتها كل أصناف ودرجات الحفاظ المختلفة من ترميم وصيانة دورية وغير دورية وإعادة تأهيل وتركيب وغير ذلك"[٥].

وتهدف عملية الحفاظ بشكل عام إلى تحقيق ما يلي[٦]:

---

[٢] جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. (مرجع سابق)، ص ص ١٢٧-١٢٨.

[٣] المرجع السابق، ص ١٩.

[٤] المرجع السابق، ص ١٩.

[٥] عليان، جمال. "الحفاظ على التراث الثقافي: نحو مدرسة عربية للحفاظ على التراث الثقافي." *سلسلة عالم المعرفة*، العدد ٣٢٢، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠٥م، ص ٦٤.

[٦] المرجع السابق، ص ص ٧١-٧٨.

١- يعمل الحفاظ على حفظ ذاكرة الإنسان والمجتمع وهويته.
٢- إثراء الثقافة الإنسانية من خلال الحفاظ على اختلاف التنوع الثقافي لدى شعوب الأمة.
٣- التأكيد على كون التراث مصدراً تربوياً علمياً وفنياً وثقافياً واجتماعياً.
٤- للتراث دور معروف في تطوير المجتمع المحلي من الناحية الاقتصادية.
٥- يمكن أن تكون في عناصر التراث المحافظ عليه حلول لمشاكل الإنسان الحالية.
٦- تحقق عملية الحفاظ استدامة العمران.

من هنا فإن عملية الحفاظ على التراث العمراني الإسلامي وتوظيف الأوابد المعمارية الإسلامية، وضرورة تفاعلها مع المنتج المعماري المعاصر، تجعل هذا المنتج المعماري والعمراني بحالة جيدة وخاصة في مدننا العربية حالياً.

(٩,٢) نماذج معاصرة لتأصيل فنون العمارة الإسلامية

شهدت الأقطار العربية بعض التجارب المعمارية لكثير من المعماريين العالميين لربط العمارة الحديثة بالقيم الإسلامية(٧). بجانب صحوة بعض المعماريين المحليين نحو العودة للعمارة الإسلامية والأخذ من المضمون والشكل الخاص بعناصرها ومكوناتها ومبانيها. إن بعض المحاولات التي ظهرت عند بعض المعماريين العرب نحو إظهار الاتجاهات الجديدة في المباني العامة والخاصة في بعض البلاد العربية، كان ينقصها العمق والصقل، واقتصرت على إدخال بعض العناصر المعمارية الإسلامية مثل العقود والقباب والأقبية، وهي لم تكن مبنية على قواعد راسخة من الفهم المعماري(٨).

---

(٧) جودي، محمد حسين. العمارة العربية الإسلامية: خصوصيتها، ابتكاراتها، جمالياتها. (مرجع سابق)، ص ٣٧.

(٨) المرجع السابق، ص ٣٩.

عموماً، وفي كتاب بهذا الحجم، يصعب حصر المحاولات التي قدمت في إطار محاولة تأصيل القيم والمفاهيم المعمارية في العمارة الإسلامية المعاصرة، والتي ربما تحتاج إلى مؤلف خاصة بها، لذا سنختار في هذا الفصل بعضاً من هذه المحاولات، والتي رأينا أن تكون متنوعة في الوظيفة حتى تعبر عن حال العمارة المعاصرة في البلدان الإسلامية.

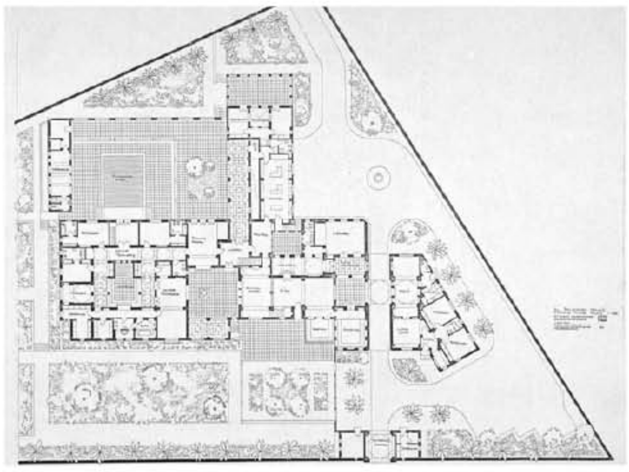
(٩,٢,١) قصر السليمان بجدة

بني هذا القصر في مدينة جدة (الشكل رقم ٩.١) عام (١٤٠١هـ/١٩٨١م)، وقام بتصميمه المعماري عبدالواحد الوكيل. وقد قال عن فكرة التصميم: "الفكرة الأولى كانت تعزيز التقاليد المحلية من خلال التصميم المبتكر الذي يدمج التقاليد بالأعمال الحرفية في السعودية ... لم تكن فكرة الغنى المطلوب تحقيقه تتم باستخدام المواد غالية الثمن إنما كانت عن طريق توظيف المواد العادية بحرفية عالية". لقد تمكن المعماري من تطوير بعض مفردات التراث الإسلامي وجمعها في توليفة جديدة، قدمت صياغة معاصرة للبيت العربي الإسلامي[٩]، والتي لم تتوقف عند حد استخدام المفردات، مثل المشربية والروشان والفناء الداخلي وملاقف الهواء، بل تحققت من خلال مضمون القيم الإسلامية وخصوصاً الخصوصية عن طريق تقسيم فراغات البيت بين فراغات عامة ونصف عامة وخاصة[١٠]، بجانب المداخل المنكسرة.

---

(٩) Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States. (op. cit.), pp. 131-133.

(١٠) Mortada, H. Traditional Islamic Principles of Built Environment. (op. cit.), p. 157.



مسقط أفقي للقصر



منظور خارجي للقصر

الشكل رقم (٩,١). منظور خارجي لقصر السليمان بجدة[١١].

---

(١١) http://archnet.org/library/images/thumbnails.tcl?location_id=1658.

أضف إلى هذا استخدام مفردات الإنشاء التقليدية مثل الأقبية والقباب. وكل ذلك داخل تكوين معماري عضوي يحاكي التكوين المعماري العضوي للبيت الإسلامي القديم.

وقد أصبح المبنى نموذجاً للبيت الإسلامي المعاصر، فهو يجمع بين القيم والمفردات التصميمية والتشكيلية الإسلامية، والتي تمت صياغتها في قالب جديد، وباستخدام مواد وتقنيات معاصرة.

(٩,٢,٢) مبنى برلمان الكويت

يقع مبنى البرلمان في مدينة الكويت (الشكل رقم ٩.٢)، وقد فاز بتصميم المبنى المعماري جورن أوتزون Jorn Utzon، حيث بدأ التصميم عام (١٣٩٨هـ/١٩٧٨م)، وانتهى تنفيذ المبنى عام (١٤٠٤هـ/١٩٨٤م)[١٢].

ولعل السبب الذي جعل أوتزون يفوز بمسابقة تصميم هذا المبنى، هو تضمين المبنى الكثير من مفاهيم العمارة الإسلامية في صياغة معاصرة وشكل جديد. ومن أهم ما تضمنه المبنى؛ وضع عناصر وفراغات المبنى في شكل وحدات مجمعة حول أفنية داخلية، بجانب تجميع هذه الوحدات على جانبي ممر رئيس، يشبه السوق الإسلامية القديمة (القصبة أو القيسارية) التي كانت تتواجد بصفة خاصة وأساسية في المدن الإسلامية في العصور السابقة. وقد أمعن المعماري في إظهار الفكرة من خلال استخدام النحت التشكيلي في الحوائط والأسقف الداخلية بما يشبه السدو وهو الذي كان يستخدم في تغطية القصبة، بجانب الإضاءة الطبيعية التي أصبحت تغمر المكان من خلال التداخلات التي تركت على جوانب هذه الأسقف الخرسانية المموجة.

---

(١٢) Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States. (op. cit.), p. 169.



منظور داخلي في الممر الرئيس[١٣]



مسقط أفقي للمبنى[١٤]



منظور خارجي للمبنى[١٥]

الشكل رقم (٢,٩). مبنى برلمان الكويت.

كما يتميز المبنى بالمدخل المميز والذي يحتوي على صياغة جديدة لفكرة العقود الإسلامية، بجانب استخدام مفردات العمارة الإسلامية في الفتحات مثل المشربيات.

---

(١٣) .http://archnet.org/library/images/thumbnails.tcl?location_id=188

(١٤) .http://www.utzon.dk/?acc=58

(١٥) .Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States. (op. cit.), p. 170

والمبنى في مجمله يمثل صياغة معاصرة لبعض مفردات التصميم والتشكيل المعماري التي تميزت بها العمارة الإسلامية، بجانب تحقيق جوانب الفكر المعماري الإسلامي التي تحدثنا عنها سلفاً.

(٩,٢,٣) جامعة قطر بالدوحة

تقع هذه الجامعة في الدوحة بقطر (الشكل رقم ٩,٣)، وقام بتصميمها المعماري المصري كمال الكفراوي، وبدأ المشروع عام (١٣٩٥هـ/١٩٧٥م)، في حين تم التنفيذ فعلياً عام (١٤٠٣هـ/١٩٨٣م) وانتهت المرحلة الأولى عام (١٤٠٥هـ/١٩٨٥م).

تحتوي الجامعة على كليات للطلاب والطالبات، ومباني الإدارة، والمسجد الجامع، وسكن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. حاول الكفراوي في مباني الجامعة البعد عن استخدام مفردات المباني التقليدية وكذا النمط الغربي بشكل صريح، لكنه عمل توليفة من الاثنين في قالب واحد، حيث استخدم التقنيات الغربية والعمارة التقليدية في قطر. لذا فقد كانت حركة المشاة في أفنية مظللة لتناسبها مع الأجواء الحارة. كما استخدم أبراج التهوية بفكرتها التقليدية المطورة، فكانت العنصر التقليدي في التصميم الحديث، وكانت عنصر الربط بين الماضي والحاضر. كما اعتمد على الإضاءة الطبيعية في مباني الكليات والإسكان، واستخدم منها الإضاءة غير المباشرة والمظللة بواسطة المشربية كعنصر إسلامي أصيل، بجانب فتحات الضوء غير المباشر الموجودة في الأسقف[١٦].

---

(١٦) Ibid., pp. 185-188.



الموقع العام للجامعة



منظور يوضح أبراج الهواء

الشكل رقم (٩,٣). جامعة قطر بالدوحة(١٧).

وتمثل الجامعة في مجملها نموذجاً لكيفية تحقيق فكرة التأصيل والمعاصرة، التي نتحدث عنها في هذا الفصل، من خلال مشروعات ضخمة ومبانٍ معقدة من ناحية الاحتياج إلى تقنيات ووسائل معاصرة في التنفيذ والتجهيزات التي تناسب الاستعمال الوظيفي لمباني الجامعة.

---

(١٧) .Ibid., p. 186

(٩,٢,٤) البنك الأهلي بجدة

يقع المبنى في مدينة جدة (الشكل رقم ٩,٤)، وقام بتصميمه مجموعة المعماريين "إس أو إم" .S.O.M، بدأ تنفيذ المبنى عام (١٤٠١هـ/١٩٨١م)، وانتهى عام ١٩٨٤م، يقدم المبنى المتكون من ٢٧ طابقاً صورة جديدة لناطحات السحاب[١٨]، المصمتة من الخارج والمفتوحة على الداخل، وهي الأفكار التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين من خلال تأثير أفكار عمارة ما بعد الحداثة العالمية على التصميم النمطي للمباني العالية الزجاجية والذي كان سائداً في عصر ازدهار عمارة الحداثة عامة والطراز الدولي بشكل خاص. كما يعد المبنى مثالاً يحتذى به في التطبيق المعاصر للتقنيات جنباً إلى جنب مع أفكار العمارة الإسلامية الإبداعية.

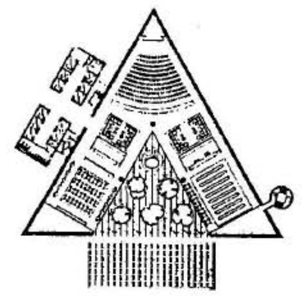
ومن خلال تحليل المبنى، يمكن القول بأن الفكرة الأساسية التي صمم عليها المبنى تعد من الأفكار الجديدة غير المسبوقة في المباني المرتفعة، فالمبنى يقدم صياغة معاصرة جديدة لفكرة التوجيه للداخل حول فناء داخلي وهي الفكرة الموروثة من إبداعات العمارة الإسلامية بشكل خاص. فالفكرة مبنية على أساس تصميم المسقط الأفقي على شكل مثلث مفرّغ القلب، وعلى أحد أضلاع المثلث تم وضع عناصر الحركة الرأسية، بينما على الضلعين الآخرين تم إيجاد فتحة كبيرة في الواجهة بالتبادل في الاتجاه الرأسي بين الضلعين، ومهمة هذه الفتحة هي ربط الفناء الداخلي بالفضاء الخارجي. وقد أتاح ذلك للمصمم عدم وضع أي فتحات خارجية على المبنى، فبدت الواجهات مصمتة إلا من الفتحات الثلاثة الكبيرة، بينما تم توجيه فتحات الفراغات بشكل رئيس على الفناء الداخلي.

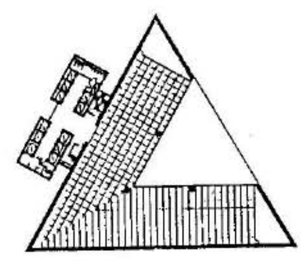
---

(١٨) Ibid., p. 150.



منظور خارجي لمبنى البنك[١٩]





المساقط الأفقية لمبنى البنك[٢٠]

الشكل رقم (٩,٤). مبنى البنك الأهلي بجدة.

(١٩) .Ibid., p. 151

(٢٠) القاضي، شوكت محمد لطفي. العمارة الإسلامية في مصر: النظرية والتطبيق.

كما زود المصمم العناصر الداخلية المطلة على الفناء بالنباتات التي تساعد على تلطيف الجو الداخلي وكذا تحقيق المطل الجيد ؛ مما ساعد في حرية حركة الهواء في قلب المبنى وبذلك تخفيف الحمل الحراري على الواجهات الزجاجية المطلة على الفناء، والتوفير في الطاقة المستخدمة في التبريد.

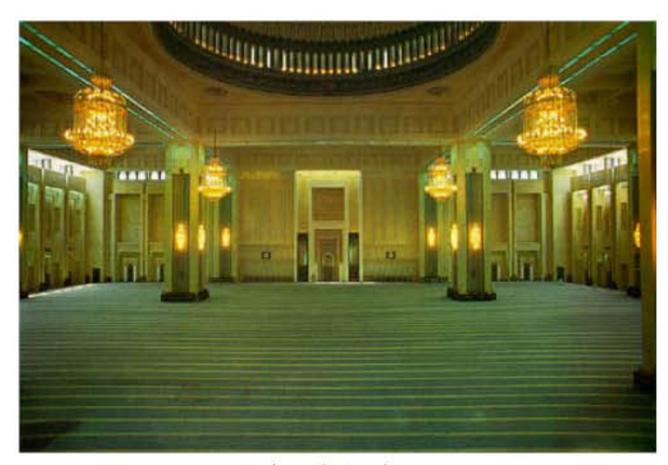
(٩,٢,٥) المسجد الكبير بالكويت

يقع المسجد في مدينة الكويت (الشكل رقم ٩,٥)، وقام بتصميمه المعماري العراقي محمد صالح مكية، وبدأ بتصميم المبنى عام (١٣٩٩هـ/١٩٧٩م)، وانتهى التنفيذ عام (١٤٠٥هـ/١٩٨٥م). يغطي المسجد مساحة قدرها ٤٥٠٠٠م^{2}، عبارة عن فراغات مقفلة وأخرى مفتوحة. تسع صالة الصلاة لحوالي ٧٠٠٠ مصل، ويبلغ ارتفاع المئذنة ٧٠م، بينما يبلغ ارتفاع القبة عن الأرض ٤٧م وبقطر ٢٦م[٢١].

يمثل المسجد صياغة معاصرة لفكر تصميم المساجد الإسلامية القديمة وعناصرها، ولو أنه قد بني بالخرسانة المسلحة التي أتاحت إمكانية بناء القبة دون اللجوء لفكرة المقرنصات القديمة، إلا أن وحدة الفراغ الداخلي، وتحقيق الشعور الروحي داخل الفراغ باللجوء إلى الأشكال الهندسية الهادئة، مع إضافة العناصر التي تحقق جو الخشوع من إنارة طبيعية غير مباشرة وزخارف إسلامية وغيرها في الداخل، بجانب الهيئة المعبرة عن حقيقة الوظيفة من الخارج مع الاهتمام بها واستخدام المشربيات، كل ذلك أضفى على المسجد سمة ملامح الفن الإسلامي المعماري، وإن كان بروح معاصرة.

---

(٢١) Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States. (op. cit.), pp. 169-170.



منظور في قاعة الصلاة



منظور خارجي

الشكل رقم (٩,٥). المسجد الكبير بالكويت[٢٢].

---

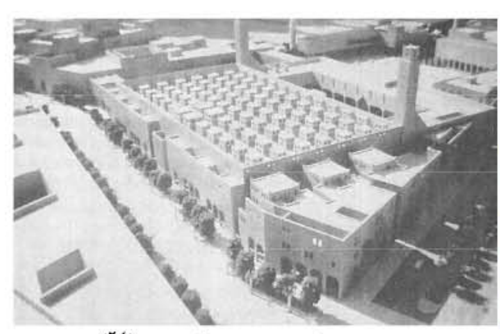
(٢٢) http://www.koutayba.com/Architectural/MT/kuwait-grand-mosque.html.

(٩,٢,٦) مسجد قصر الحكم بالرياض

يقع المسجد في منطقة قصر الحكم بمدينة الرياض (الشكل رقم ٩.٦)، قام بتصميمه المعماري راسم بدران، وانتهى تنفيذه عام (١٤٠٩هـ/١٩٨٩م)[٢٣]، ويقع ضمن المنطقة التي تم إحياؤها بشكل كامل، والتي شملت المسجد وساحتي الصفاة والعدل.



منظور داخل قاعة الصلاة بالمسجد



منظور خارجي للمسجد[٢٤]

الشكل رقم (٩,٦). مسجد قصر الحكم بالرياض.

ومن الحلول البيئية ذات الأصل التراثي التي استخدمها المعماري في هذا المسجد، بجانب الأفنية الداخلية، وضع مجموعة من أبراج التهوية في صفوف وذات الارتفاع الصغير فوق سطح المسجد، والتي تساعد في تهوية قاعة الصلاة تحتها، وإمدادها بالإنارة الطبيعية[٢٥]، من خلال اعتبار هذه الفتحات وكأنها ملاقف هواء، بشكل جديد، لم يقتصر على تهوية الفراغ، بل وساهم بقيمة جديدة، وهي تحقيق الإنارة الطبيعية.

---

(٢٣) Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States. (op. cit.), p. 144.

(٢٤) Mortada, H. Traditional Islamic Principles of Built Environment. (op. cit.), p. 152.

(٢٥) Ibid., p. 150.

(٩,٢,٧) مبنى وزارة الداخلية بالرياض

المبنى إداري، تم تنفيذه عام (١٤٠٠هـ/١٩٨٠م) (الشكل رقم ٩,٧)، ويحتوي على الجزء الخاص بالوزير وكبار الموظفين، بجانب أنه يحتوي على مجموعة كبيرة من المكاتب الإدارية، وصالة للاجتماعات.



الشكل رقم (٩,٧). مبنى وزارة الداخلية، الرياض[٢٦].

ويمكن أن نستشف من هذا المبنى فكرة إبداعية كانت تحتوي عليها المباني في العمارة الإسلامية، وهي عدم ثبات خط القطاع الخارجي، فالمبنى ذو شكل هرمي متدرج لأعلى بطريقة عكسية، مما حقق فكرة بروز كل طابق عن الطابق الذي أسفله، وهي صياغة معاصرة لفكر العمارة الإسلامية، فيما يخص تظليل الواجهات من خلال هذه البروزات لتخفيف سقوط الشمس على الواجهات الخارجية، صحيح أن المبنى قد استخدمت فيه التقنيات المعاصرة الإنشائية والهندسية، والتي مكنت المصمم من تنفيذ

---

(٢٦) http://www.arriyadh.com/gallery/gallery04/gallery04.html.

هذه الفكرة الجريئة وغير المألوفة، لكنه يحمل في طابعه العام فكرة التدرج في الواجهات المستمدة من العمارة الإسلامية.

(٩,٢,٨) مركز بيوت الأعمال بجدة

يتكون المركز (الشكل رقم ٩,٨) من عدة مبانٍ طولية متوازية بحيث تكون ممرات فيما بينها.

ومن أهم الأفكار التي احتواها المركز والمرتبطة بتأصيل القيم والمفردات التراثية للعمارة الإسلامية في العمارة المعاصرة؛ التداخل الفراغي والمتتابعات البصرية التي تنتظر الزائر، حيث تتداخل فراغات الشارع الداخلي وسقف الشارع وواجهات المكاتب التي تتناوب كتلها بين البروز والارتداد، مما يحقق تنوعاً في أنماط الإنارة الطبيعية والظلال. هذا بجانب الأشرطة الأفقية، والتي تتنوع ما بين الألوان الفاتحة والداكنة، واللوحات الخزفية والمشغولات الخشبية والحديدية التي تزين الواجهات الخارجية. كل هذا مع الاهتمام بتصميم الواجهات الخارجية من الناحية البيئية، حيث يبرز الدور الأول فوق الدور الأرضي ويبرز الدور الثاني فوق الأول[٢٧].

(٩,٢,٩) منازل في الكويت

تتألف هذه المنازل من أربعة بيوت متلاصقة (الشكل رقم ٩,٩)، وهي تحاول إحياء النمط التقليدي ضمن صياغة معاصرة تناسب احتياجات الأسرة الكويتية المعاصرة، فجانب أن الفكرة المعمارية لتصميم مجموعة البيوت قامت على مفهوم

---

[٢٧] *مجلة عمران*، العدد ٨، سبتمبر ٢٠٠٤م، ص ص ٢٦-٣٣.





الشكل رقم (٩،٨). مركز بيوت الأعمال بجدة[٢٨]

ملاصقة البيوت لبعضها، فقد تم تحقيق أفنية داخلية تطل عليها هذه البيوت، توفر لعناصرها وفراغاتها الداخلية الإطلالة والإنارة والتهوية، وتزود البيت بامتداد طبيعي ضمن بيئة داخلية تحفظ للعائلة خصوصيتها، وقد مثل الفناء الداخلي مركز الاتصال البصري والحركي الذي تدور حوله فراغات البيت[٢٩].

---

[٢٨] المرجع السابق، ص ص ٢٦-٣٣.

[٢٩] *مجلة عمران*، السنة السابعة، العدد ٢٦، مايو ٢٠٠٥م، ص ص ٦٦-٧٢.

أضف إلى ذلك إصباغ البيوت بصبغة العمارة الإسلامية من خلال تضمين التصميم والتشكيل المعماري لبعض المفردات المعمارية المهمة، مثل المشربيات والقباب والأقبية والعقود ووحدات الإنارة الداخلية والخارجية النابع تشكيلها من التراث القديم، والتي صيغت جميعها في صورة معاصرة وبمواد حديثة.







الشكل رقم (٩,٩). منازل في الكويت[٣٠].

(٣٠) المرجع السابق، ص ص ٦٦-٧٢.

الخاتمة

وبعد، فقد وصلنا إلى خاتمة الكتاب، وبعد أن استعرضنا لمحات من الإبداعات الزخرفية والتصميمية والبنائية والفكرية في العمارة الإسلامية، فقد كانت الآمال عريضة في أن أقدم من خلال هذا الكتاب ما يكشف للقارئ بعض الجوانب الإبداعية في فنون العمارة الإسلامية، ولكن عندما وصلت إلى النهاية أشعر أنني أحتاج لأن أبدأ في الكتاب من جديد، فمهما احتوى من معلومات وبيانات وصور وأشكال، فإنني أشعر أنه ينقصه الكثير الذي يحتاج إلى بيان وشرح وتفصيل وتبيان، فنحن بشر وأعمال البشر لابد وأن يشوبها النقصان.

أما أنت أيها القارئ العزيز فبعد أن وصلت إلى نهاية المطاف من قراءة هذا الكتاب، وتمعنت في صوره وأشكاله، وتفحصت في معلوماته وأفكاره، أتمنى أن تكون قد وجدت بين دفتيه ما أعطاك فكرة ولو مختصرة عن إبداعات أجدادك الفنانين والمعماريين والحرفيين المسلمين، الذين أخلصوا العمل لله فكان لهم ما أرادوا وهم ما يذكر التاريخ أعمالهم ولا يذكر أسماءهم.

ويبقى علينا الدور نحن الأحفاد، فأنت أيها القارئ العزيز إما أن تكون فناناً أو معمارياً أو طالباً أو مالكاً أو حتى مسؤولاً أو غير ذلك، وعلينا جميعاً يقع عبء الاستمرار في البحث عما احتوته عمارتنا الإسلامية من قيم كامنة لا بهدف البحث فقط ولكن بهدف التعليم والتطبيق في الأعمال المعمارية، فكفى بلادنا تغريب،

فعمارتنا المعاصرة تحتاج إلى تهذيب، تحتاج لأن تزيل عن أغلفتها الخارجية وجوهرها الداخلي ما شابها من عمارة دخيلة وغريبة لا تتوافق مع قيمنا ولا مبادئنا العقدية ولا حتى المعمارية البنائية. فالطريق مفتوح لأن ننهل من ذلك المعين الذي لا ينضب، فهو مليء بالفكر والعناصر والمكونات، فالعمارة الإسلامية كنز مملوء باللآلئ التي تحتاج إلى من يزيل عنها الغبار كي تعود لأن تضيء سماء مدننا بهذا التراث الفني الرائع والذي تهفو له النفوس ويعيد إلى الوجدان ما راح عنها من إيمان، فكفانا تغريباً في مدننا وكفانا غربة في ديننا.

وأما خاتمة الخاتمة، ففيها الدعاء إلى الله سبحانه وتعالى بأن يوفق كل معماري وفنان لأن تكون فنون العمارة الإسلامية أمامه نصب العيان، كما أدعوه جل جلاله أن أكون قد وفقت في هذا العمل، وأن ينفع به كل قارئ وباحث، وأن يثقل به موازيني يوم لا ينفع مال ولا بنون إلا من أتى الله بقلب سليم.

والله من وراء القصد، وهو الهادي إلى الصراط المستقيم.

المراجع العلمية

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، شحاته عيسى. القاهرة. سلسلة الألف كتاب (١٨٤)، دار الهلال، القاهرة، (تاريخ النشر غير معروف).

إبراهيم، عبدالباقي. "الفناء الداخلي المغطى: أسلوب معماري مميز في كندا." *مجلة عالم البناء*، العدد ٦١، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، ١٩٨٥م.

ابن بطوطة. تحفة النظار في غرائب الأمصار. طبعة حديثة، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٧م.

ابن جبير. رحلة ابن جبير والمسماة تذكرة بالأخبار عن اتفاقات الأسفار. طبعة حديثة، دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٦٤م.

ابن منظور. لسان العرب. جزء ٢، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٩م.

الأعظمي، خالد خليل حمودي. الزخارف الجدارية في آثار بغداد. سلسلة الكتب الفنية (٤٢)، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، العراق، ١٩٨٠م.

الأكيابي، محمود عبدالهادي. "المضمون والشكل في عمارة المسكن الإسلامي." أبحاث الحلقة الدراسية الرابعة، المنهج الإسلامي في التصميم المعماري والحضري، منظمة المدن والعواصم العربية، جدة، ١٩٩١م.

الأكيابي، محمود عبدالهادي. "مدخل لتصميم المسكن ذي الفناء في المدينة الإسلامية." المؤتمر القومي الأول للدراسات والبحوث البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، القاهرة، ٣١ يناير - ٤ فبراير، ١٩٨٨م.

الباشا، حسن، وآخرون. القاهرة: تاريخها، فنونها، آثارها. مطابع الأهرام التجارية، القاهرة، ١٩٧٠م.

بهنسي، عفيف. "أثر الفن الإسلامي على الفن الغربي." المؤتمر التاسع للآثار، ١٦-٢٢ فبراير، صنعاء، ١٩٨٠م.

جروان، فتحي عبدالرحمن. الإبداع. ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٢م.

جودي، محمد حسين. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ١٩٩٦م.

جودي، محمد حسين. العمارة العربية الإسلامية: خصوصيتها، ابتكاراتها، جماليتها. ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ١٩٩٨م.

جودي، محمد حسين. الفن العربي الإسلامي. ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ١٩٩٨م.

حسن، زكي محمد. الفن الإسلامي في مصر: من الفتح العربي إلى نهاية العصر الطولوني. دار الرائد العربي، بيروت، ١٩٨١م.

حسن، زكي محمد. في الفنون الإسلامية. دار الرائد العربي، بيروت، ١٩٨١م.

حسن، نوبي محمد. "الإلهام في العمارة: رؤية للتبسيط والفهم." مجلة جامعة الملك سعود (فرع العمارة والتخطيط)، المجلد ١٩، العدد ١، ٢٠٠٧م.

حسن، نوبي محمد. "التفكير الإبداعي في عملية التصميم المعماري." رسالة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، مصر، ١٩٩٧م.

حسين، خالد. الزخرفة في الفنون الإسلامية. مطبعة أوفست الوسام، بغداد، ١٩٨٣م.

حماد، محمد. خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس الكتاب والسنة. ط١، الرياض، ١٩٨٠م.

حموده، الفت يحيى. نظريات وقيم الجمال المعماري. ط٢، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٠م.

حميد، عبدالعزيز، والعبيدي، صلاح حسين. الفنون العربية الإسلامية. دار الحرية، بغداد، ١٩٧٩م.

خالد محمد مصطفى عزب. تخطيط وعمارة المدن الإسلامية. سلسلة كتاب الأمة، العدد ٥٨، مركز البحوث والمعلومات، قطر، ١٤١٨هـ.

دللي، ولفرد جوزيف. العمارة العربية بمصر: في شرح المميزات البنائية الرئيسية للطراز العربي. ترجمة: محمود أحمد، ط٢، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٠م.

ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة: أحمد محمد عيسى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٢م.

رأفت، علي. ثلاثية الإبداع المعماري: البيئة والفراغ. مركز أبحاث إنتركونسلت، القاهرة، ١٩٩٦م.

الريحاوي، عبدالقادر. العمارة في الحضارة الإسلامية. مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ١٩٩٠م.

ساجواني، عماد جعفر. "تأثير المنهج الإسلامي على الطابع والشخصية في تخطيط المدينة." أبحاث الحلقة الدراسية الرابعة، المنهج الإسلامي في التصميم المعماري والحضري، منظمة المدن والعواصم العربية، جدة، ١٩٩١م.

سالم، عبدالرحيم. دراسات في الشكل والتطور المعماري. جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، الأردن، ١٩٩٣م.

سامي، عرفان. نظرية الوظيفية في العمارة. دار المعارف بمصر، القاهرة، ١٩٦٦م.

شافعي، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية: ماضيها وحاضرها ومستقبلها. ط١، جامعة الملك سعود، ١٩٨٢م.

الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي: التزام وابتداع. ط١، دار القلم، دمشق، ١٩٩٠م.

صيداوي، حيان. الإسلام وفئوية تطور العمارة العربية. ط١، دار المتنبي، بيروت، ١٩٩٢م.

العالم، محمود أمين. "الإبداع والخصوصية." مجلة الوحدة، المجلس القومي للثقافة العربية، الرباط، العدد ٥٨ و٥٩، ١٩٨٩م.

عثمان، محمد عبدالستار. "المدينة الإسلامية." سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٢٨، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٨م.

عثمان، محمد عبدالستار. نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٠م.

العزاوي، عبدالستار جبار موسى. "مزايا العقد والقبو في العمارة العربية في العراق." المؤتمر التاسع للآثار، ١٦- ٢٢ فبراير، صنعاء، ١٩٨٠م.

عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. دار المعارف، القاهرة، ١٩٨١م.

علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. ط٢، دار المعارف بمصر، القاهرة، ١٩٧٧م.

عليان، جمال. "الحفاظ على التراث الثقافي: نحو مدرسة عربية للحفاظ على التراث الثقافي." سلسلة عالم المعرفة، العدد ٣٢٢، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠٥م.

عوف، سعيد عبدالرحيم. العناصر المناخية والتصميم المعماري. إدارة النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤١٨هـ، ١٩٩٨م.

فرهود، محمد السعدي. الأزهر تاريخه وتطوره. ط٢، الأزهر الشريف، القاهرة، ١٩٨٣م.

قاجة، جمعة أحمد. موسوعة فن العمارة الإسلامية. ط٣، دار الملتقى للطباعة والنشر، بيروت، ٢٠٠١م.

القاضي، شوكت محمد لطفي. "العمارة الإسلامية في مصر: النظرية والتطبيق." رسالة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، أسيوط، ١٩٩٨م.

القلقشندي، أحمد بن علي. صبح الأعشى في صناعة الإنشا. ج٣، ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٧م.

كريزويل، ك. الآثار الإسلامية الأولى. ط١، دار قتيبة، دمشق، ١٩٨٤م.

المالكي، قبيلة فارس. الهندسة والرياضيات في العمارة: دراسة في التناسب والمنظمات والمنظومات الهندسية. ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٢م.

مجلة عمران، العدد ٨، سبتمبر ٢٠٠٤م.

مجلة عمران، السنة السابعة، العدد ٢٦، مايو ٢٠٠٥م.

محمد، رفعت موسى. الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية. ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٣م.

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة. منظمة العواصم والمدن الإسلامية، جدة، ١٩٩٠م.

المزيدي، زهير منصور. مقدمة في منهج الإبداع رؤية إسلامية. دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، ١٩٩٢م.

مصطفى، أحمد فريد. "القيم الإسلامية في العمران المعاصر." مجلة البناء، العدد ٤١، ١٩٨٨م.

مصطفى، صالح لمعي. التراث المعماري الإسلامي في مصر. ط١، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٤م.

مصطفى، صالح لمعي. "الشخصية الإسلامية في التصميم المعماري للمسكن ذي الفناء." مجلة عالم البناء، العدد ٤٩، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، ١٩٨٧م.

وزيري، يحيى. "العمارة الإسلامية والبيئة." سلسلة عالم المعرفة، العدد ٣٠٤، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠٤م.

الوكيل، شفق العوضي، وسراج، محمد عبدالله. "جذور النظريات الفنية الحديثة في الفنون الإسلامية." مجلة عالم البناء، العدد، ٤١، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة.

ياغي، غزوان مصطفى. منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني: دراسة أثرية حضارية. ط١، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٤م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Ali, W. The Arab Contribution to Islamic Art: From the Seventh to the Fifteenth Centuries. The American University in Cairo Press, Cairo, 1999.
Fletcher, S. B. A History of Architecture. Nineteenth Edition, Butterworths, London, 1987.
Grabar, O. The Formation of Islamic Art. Yale University Press, Ltd., London, 1978.
Hillenbrand, R. Islamic Art and Architecture. Thames and Hudson Ltd., London, 1999.
Hillenbrand, R. Islamic Architecture: Form, Function and Meaning. Edinburgh University Press, Edinburgh, 2000.
Hoag, J. D. Islamic Architecture. Harry N. Abrams, Inc., Publishers, New York, 1977.
Kultermann, U. Contemporary Architecture in the Arab States: Renaissance of a Region. McGraw-Hill, New York, 1999.
Mandel, G. How to Recognize Islamic Art. Macdonald Educational Ltd., 1979.
Michell, G. Architecture of the Islamic World: Its History and Social Meaning. Thames and Hudson Ltd., London, 1996.
Mortada, H. Traditional Islamic Principles of Built Environment. Routledge Curzon, New York, 2004.
Rice, D. T. Islamic Art. Thames and Hudson, Great Britain, 1979.

ثالثاً: المواقع على شبكة الإنترنت

http://ar.wikipedia.org/wiki
http://archnet.org/library/images/thumbnails.tcl?location_id=1658
http://archnet.org/library/images/thumbnails.tcl?location_id=1881
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Mashrabiyya.jpg
http://ur.wikipedia.org/wiki/
http://www.arriyadh.com/gallery/gallery04/gallery04.html
http://www.cim.gov.eg/thumbnails.asp
http://www.homepage.mac.com/flw/wks/robgallery/index.html
http://www.islamonline.net/arabic/arts/2001/01/article1.shtml
http://www.koutayba.com/Architectural/MT/kuwait-grand-mosque.html
http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Alhambra.html
http://www.koutayba.com/Architectural/MT/The_Selimiye.html
http://www.sabraeng.com/vb/showthread.php?t=6416
http://www.sis.gov.eg/Ar/Arts&Culture/Archaeology/islamic/
http://www.utzon.dk/?acc=58

ثبت المصطلحات

أولاً: عربي–إنجليزي

أ

الأرابيسك	Arabesque
إرنست جروب	Ernest Grube
إس أو إم	S. O. M.
أوين جونز	Owen Johns

ب

برجوان	Bourgoin

ت

التوجيه للداخل	Inward orientation
تورانس	Torrance

ح

الحنيات	Squinches

د

الدلايات	Stalactite

ش

الشقق الدوبلكس	Duplex flats

ف

فرانك لويد رايت	Frank Lloyd Wright
فرنسسكو باللجيينو	Francesco Pelligino
فيليب جونسون	Philip Johnson

ك

كارنيس	Karnies
كاسرات الشمس	Sun-breakers

ل

لو كوربوزييه	Le Corbusier

م

مثلثات كروية	Pendentives
المجمع السكني بمرسيليا	Unite, D'habitation, Marseille
المدخل المنكسر	Bent entrance

ن

النتوء الخارج من البناء	Cornish

هـ

هولباين	Holbein

و

والتر جروبيوس	Walter Gropius

ثانياً: إنجليزي–عربي

A

Arabesque	الأرابيسك

B

Bent entrance	المدخل المنكسر
Bourgoin	برجوان

C

Cornish	النتوء الخارج من البناء

D

Duplex flats	الشقق الدوبلكس

E

Ernest Grube	إرنست جروب

F

Francesco Pelligino	فرنسسكو باللجيينو
Frank Lloyd Wright	فرانك لويد رايت

H

Holbein	هولباين

I

Inward orientation	التوجيه للداخل

K

Karnies	كارنيس

L

Le Corbusier	لو كوربوزييه

O

Owen Johns	أوين جونز

P

Pendentives	مثلثات كروية
Philip Johnson	فيليب جونسون

S

إس أو إم	S. O. M.
الحنيات	Squinches
الدلايات	Stalactite
كاسرات الشمس	Sun-breakers

T

تورانس	Torrance

U

المجمع السكني بمرسيليا	Unite, D'habitation, Marseille

W

والتر جروبيوس	Walter Gropius

كشاف الموضوعات